clarion

Guide Technique 2008



Contenu

Survol du manuel

Bienvenue chez Clarion!

Ce guide technico-commercial vous fournit toutes les informations nécessaires à la vente et à l'installation de la gamme complète des produits Clarion.

Clarion est un élément moteur de l'industrie électronique mobile depuis plus de 50 ans. Chez Clarion, la recherche et le développement jouent un rôle primordial année après année. Notre équipe formée d'ingénieurs du monde entier est responsable de plusieurs innovations technologiques qui ont influencé toute l'industrie de l'audio automobile. Les produits Clarion sont conçus pour satisfaire l'auditeur occasionnel autant que l'audiophile passionné.

Service d'Assistance Technique Clarion aux Vendeurs de L'Entreprise En Amérique 800 366-4567

En tant que membre du groupe de vendeurs Clarion, vous êtes en mesure d'offrir à vos clients des composants audio de qualité insurpassable. Nous n'offrons pas seulement le produit qui convient, mais également les services de soutien nécessaires.

Le service d'assistance technique au vendeur est offert à tous les distributeurs agrées Clarion pour les questions techniques et d'installation. Il est maintenu par des experts Clarion du lundi au vendredi de 8 h 30 à 17 h. Un système de messagerie vocale est offert pour laisser un message hors des heures de bureau et les fins de semaine.

Service D'assistance Technique Clarion Aux Vendeurs Clarion Canada Inc. 905 829-4600 800 668-5612

Les schémas de câblage sont disponibles 24 heures par jour, sept jours par semaine, sur le site www.teamclarion.com. Sont aussi accessibles en ligne les guides d'utilisation, la Foire Aux Questions, les images des produits, les étiquettes des tableaux d'affichage et l'entrée de commandes en ligne.

Guides D'installation, de Câblage et Informations Sur Les Produits En Ligne : Www.teamclarion.com

CONTENU ET EXACTITUDE

Clarion fait tout pour assurer que l'information contenue dans ce guide d'utilisation des produits soit exacte et détaillée.

Toutefois, en raison des améliorations et de la disponibilité de l'information, le contenu de ce document peut faire l'objet d'une mise à jour pendant l'année. La version la plus précise et récente du document peut être consultée en ligne au www.teamclarion.com.

Contrôle de la qualité

La très grande fiabilité des produits Clarion est reconnue depuis longtemps. Le contrôle de la qualité est un élément essentiel pour la fiabilité. Les produits sont vérifiés à chaque étape, en partant du prototype initial jusqu'au produit fini et à divers moments de la production. Ils font l'objet d'une batterie de tests variés : vibrations, chocs, variations thermiques, humidité et autres. L'attention que porte Clarion au contrôle de la qualité lui a permis d'obtenir la certification ISO 9002: la plus exigeante de l'industrie.

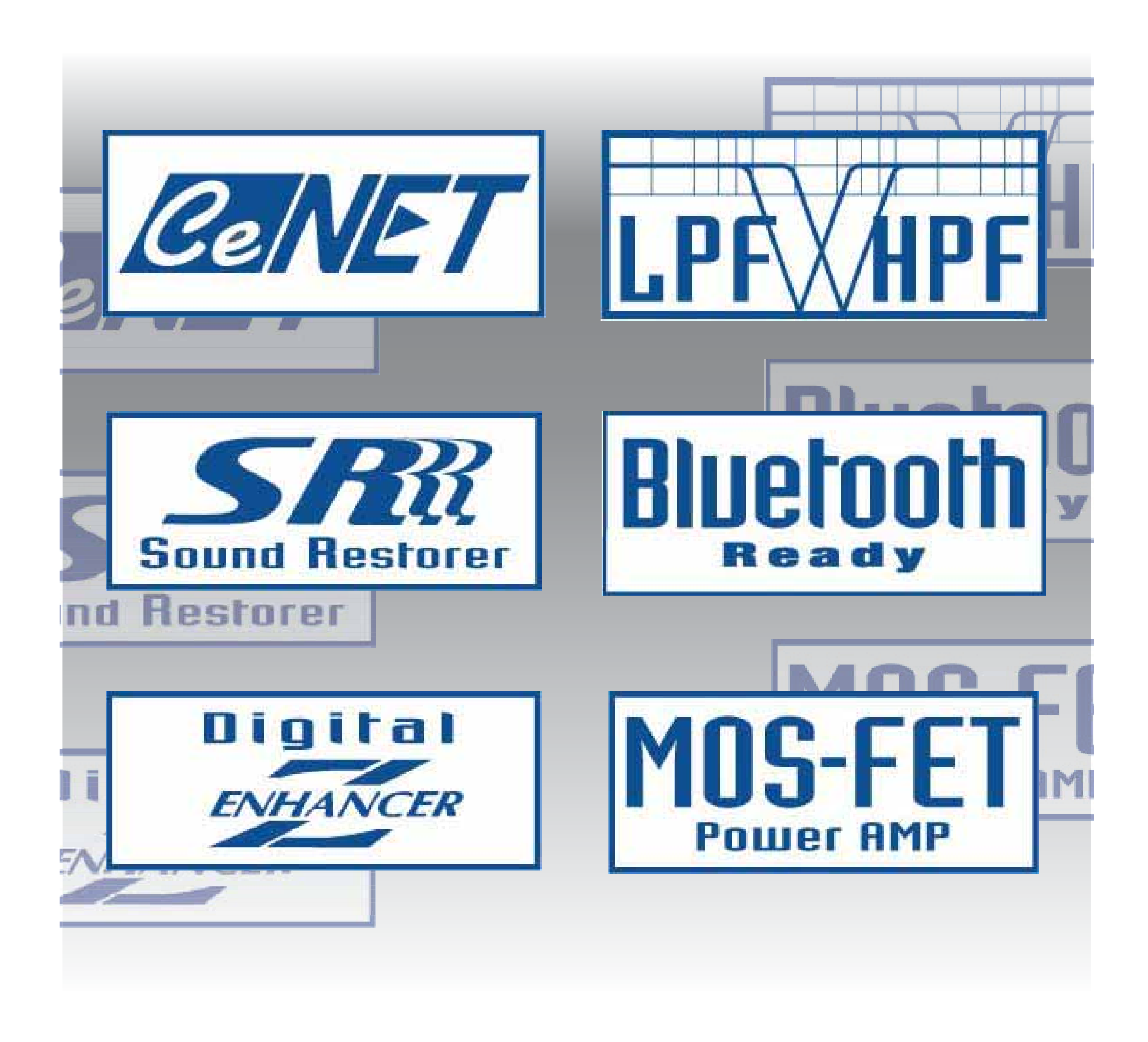
Recherche et développement

Clarion a su maintenir un programme de recherche et développement complet depuis la création de l'entreprise en 1947. En demeurant en tête de l'industrie grâce à de nouvelles innovations, Clarion a pu continuellement offrir des produits à la fine pointe de la technologie aux passionnés d'audio du monde entier. Clarion entretient des installations de recherche dans le monde entier. Trois laboratoires principaux au Japon s'occupent du développement et de l'ingénierie des produits, en plus de la recherche sur les semiconducteurs. Aux États-Unis, Clarion possède un centre de soutien technique, ainsi que le département nord-américain de planification des produits, basé au complexe de l'entreprise à Gardena (Californie). L'équipe d'ingénieurs de Gardena travaille de pair avec les ingénieurs du Japon sur le développement de produits destinés aux fabricants et au marché secondaire.

Les premières de Clarion dans l'industrie

- Première unité principale au Japon (Modèle A-214 – 1948)
- Premier fournisseur d'équipement audio aux constructeurs automobiles japonais. (Renault Motor Co. – 1953)
- Première unité principale entièrement transistorisée au monde (1959)
- Première chaîne stéréophonique pour l'auto au Japon (CA-802 – 1963)
- Première unité principale à cassettes au Japon (PE-801 – 1968)
- Premier lecteur de cassettes à lecture continue au monde (PE-666 – 1971)
- Première unité principal FM avec atténuateur de bruit impulsif au Japon (CZ1 – 1978)
- Premier suramplificateur à égaliseur graphique pour l'auto au monde (EQB – 1978)
- Premier circuit imprimé AM avec atténuateur de bruit impulsif au monde (CZ2 – 1979)
- Première radio pour motocyclette au monde (Honda Motor – 1980)
- Premier DAT-R pour l'auto au monde (DAC2000 – 1984)
- Première combinaison AM/FM + changeur de disques compacts + téléphone cellulaire activé par reconnaissance vocal (CAL-1000 – 1992)
- Premier système de contrôle numérique actif (ADCS-1 – 1993)
- Premier système multimédia pour l'auto (TTX7101/VMA9181 – 1995)
- Premier système audio/informatique pour l'auto (Clarion Auto-PC – 1998)
- Premier système multizone DVD/MP3/CD/syntoniseur/navigation intégré au tableau de bord (Clarion Joyride – 2002)
- Premier haut-parleur central demi-DIN intégré au tableau de bord (SRK5 – 2003)
- Premier enregistreur numérique à mémoire statique intégré au tableau de bord (DXZ845 MC Music Catcher System – 2003)
- Premier système de navigation et de divertissement entièrement mobile (NICE -2005)

Technologies Audio



Connectivité iPod

En 2005, Clarion établissait une nouvelle référence en guise de connectivité iPod en lançant le VRX755VD et le CCA649 (câble interface de contrôle audio iPod). Cette unité de source multimédia révolutionnaire procurait une opération et des contrôles fluides du iPod à travers une interface graphique similaire à celle que l'on retrouve sur le iPod. Non seulement il permettait de contrôler le iPod mais il rechargeait aussi sa pile.

Pour ceux qui possédaient une unité de source conventionnelle avec CeNET, Clarion offrait le EA1251B (interface pour CeNET). Cette boîte externe pour iPod permettait aux usagers du iPod de raccorder ce dernier aux unités de source CeNET reculant jusqu'en 2001. En gros, il convertissait le iPod en un changeur de disque CD électronique et requérait de créer une liste de lecture Clarion (Clarion playlist). Contrairement a un CD conventionnel qui contient en moyenne 14 chansons, chacune des listes de lecture Clarion pouvait en emmagasiner jusqu'à 99. On éliminait ainsi les CD rayés et le besoin de se procurer un coffret pour les transporter.

En 2006, Clarion introduisait les stations de commandes multimédias VRX765VD et MAX675VD sur le marché. Par hasard, ceci concordait avec le lancement du iPod de Apple capable de lecture vidéo. Comme son prédécesseur le CCA649, la nouvelle interface CCA673 (câble interface iPod Audio/Vidéo) fournissait les contrôles audio du iPod mais en plus offrait la lecture vidéo..

Les stations multimédias n'étaient pas les seules à recevoir une transformation de connectivité iPod. Les unités de source CeNET, incluant les unités marines, ont aussi profité des avantages d'une interface qui ne requiert plus de liste de lecture spéciale et dorénavant offraient la recherche de chansons par titre, album, artiste, genre ou liste.

Le EA1276B (interface iPod pour CeNET) procurait le genre d'intégration iPod que tous recherchaient.

En 2007, l'expansion de la catégorie multimédia engendrait l'ajout de deux autres stations de commandes multimédia et l'introduction d'une nouvelle interface iPod.

Nouveaux en 2007 sont le VRX775VD et VRX575USB et le MAX675VD qui prolongeait sa durée de vie versus l'année 2006. Le VRX775VD et le MAX675VD utilisent le CCA723 tandis que le VRX575USB utilise le CCA691 (câble interface iPod Audio/Vidéo). Cette combinaison de produits offrait des contrôles iPod audio et vidéo sans compromettre la qualité tout en assurant une facilité d'emploi. Comme la technologie change constamment, le EA1276B fût remplacé par le CCAIPOD (interface iPod CeNET). Malgré le fait qu'ils offraient exactement les mêmes fonctionnalités, la nouvelle génération était beaucoup plus petite et facile à dissimuler et coûtait moins cher.

Un grand tournant de l'histoire de la connectivité iPod a été réalisé en 2008. Avec une toute nouvelle batterie de produits multimédia et unités de source CD.

Avec sa présence dominante dans le domaine du multimédia, Clarion introduit 6 nouvelles stations multimédias dont deux sont de connectivité directe avec le iPod. Mais le changement ne s'arrête pas là puisque 4 nouvelles unités de source CD ont aussi été introduites, qui offrent une connectivité directe au iPod via le port USB elles aussi.

La connectivité directe via USB offre au propriétaire d'iPod de brancher leur iPod en utilisant un câble USB à iPod conventionnel. Le même qui vient avec le iPod lorsqu'on l'achète. Pour les plus mordus, le VRX785BT et MAX685BT offre les deux types de connexions, USB direct pour audio seulement ou audio et vidéo via le CCA723 (interface iPod Audio/Vidéo). Avec leur fonctionnalité avancée et la capacité de navigation GPS en option, pas surprenant que les mordus soient intéressés.

Technologies Audio - Compatibilité iPod

		iPod						
		1Gen	2Gen	3Gen	4Gen	4GenPhoto	5Gen Vidéo	6Gen Classique
Multimedia 2 DIN	MAX685BT	(21)	(21)	(21)	(21)	(21)	- Câble iPod - CCA723 (5,8,9,10,13)	(5,8,9,10,13,20) Câble iPod
	MAX385VD	(21)	(21)	(21)	(21)	(21)	- CCUIPOD1 - CCUIPOD1 (13)	(13, 20) CCUIPOD1
Multimedia 1 DIN	VRX785BT	(21)	(21)	(21)	(21)	(21)	- Câble iPod - CCA723 (5,8,9,10,13)	(5,8,9,10,13,20) Câble iPod
	VRX585USB	(21)	(21)	(21)	(21)	(21)	- CCA691 - CCA691 (9, 13, 17)	(2,9,13,17,20) CCA691
	VRX485VD	(21)	(21)	(21)	(21)	(21)	- CCUIPOD1 - CCUIPOD1 (13)	(13, 20) CCUIPOD1
	VRX385USB	(21)	(21)	(21)	(21)	(21)	- CCA691 - CCA691 (9, 13, 17)	(2,9,13,17,20) CCA691
Mech-less	FB275BT/ FB275BTB	(21)	(21)	(21)	(21)	(21)	(21)	(21)
Unité de Source 2 DIN	DUZ385SAT	(22)	(22)	(22)	EA1251B	EA1251B	(2) Câble iPod	(1,2) Câble iPod
	UDB275MP	(22)	(22)	(22)	(22)	(22)	(22)	(22)
	DFZ675MC	(22)	(22)	(22)	(2) CCAIPOD	(2) CCAIPOD	(2) CCAIPOD	(1,2) CCAIPOD
Unité de Source 1 DIN	DRZ9255	(21)	(21)	(21)	EA1251B	EA1251B	EA1251B	EA1251B
	DXZ785USB	(21)	(21)	(21)	EA1251B	EA1251B	(2) Câble iPod	(1,2) Câble iPod
	DXZ585USB	(21)	(21)	(21)	EA1251B	EA1251B	(2) Câble iPod	(1,2) Câble iPod
	DXZ385USB	(22)	(22)	(22)	EA1251B	EA1251B	(2) Câble iPod	(1,2) Câble iPod
	DB285USB	(22)	(22)	(22)	(22)	(22)	(22)	(22)
	DB185MP	(22)	(22)	(22)	(22)	(22)	(22)	(22)
Unité de Source Marine	CMD5	(21)	(21)	(21)	(2) CCAIPOD	(2) CCAIPOD	(2) CCAIPOD	(2) CCAIPOD
	M475	(22)	(22)	(22)	(2) CCAIPOD	(2) CCAIPOD	(2) CCAIPOD	(2) CCAIPOD
	M275	(22)	(22)	(22)	(22)	(22)	(22)	(22)

Note

1 “ERREUR 3” sera affiché si l’avancement/recul rapide dépasse la lecture courante.
2 L’image et fichier vidéo ne peut être affiché.
3 Veuillez reconnecter l’iPod si “ERREUR 5” est affiché. Si la reconnexion échoue de nouveau, veuillez réamorcer l’iPod.
4 La sélection d’un morceau musical à caractère chinois peut engendrer la Pause de lecture.
5 Ne peut lire les fichiers dan “On-theGo”
6 Pendant la connexion “Accessory Connected” est affiché sur l’iP
7 Les listes de lectures ne peuvent être reproduites. Ils sont rétab rebranchant l’iPod.
8 Veuillez brancher l’iPod uniquement à l’arrêt de la lecture.
9 Accun supporte des listes des intelligentes.
10 Dans certains cas la lecture aléatoire n’est pas efficace.
11 N’affiche pas la touche vidéo
12 N’affiche pas les fichiers vidéo.
13 Le contenu vidéo ne peut être commandé par l’entremise du pann tactile.

Technologies Audio - Compatibilité iPod

iPod Mini		iPod Shuffle		iPod Nano			iTouch	iPhone
1Gen	2Gen	1Gen	2Gen	1Gen	2Gen	3Gen	1Gen	1Gen
(21)	(21)	(21)	(21)	(2, 9) Câble iPod	(2, 9) Câble iPod	- Câble iPod - CCA723 (5,8,9,10,13)	- Câble iPod - CCA723 (5,8,9,10,13)	- Câble iPod - CCA723 (5,8,9,10,13)
(21)	(21)	(21)	(21)	(2) CCUIPOD1	(2) CCUIPOD1	(13, 20) CCUIPOD1	(13, 20) CCUIPOD1	(13, 20) CCUIPOD1
(21)	(21)	(21)	(21)	(2, 9) Câble iPod	(2, 9) Câble iPod	- Câble iPod - CCA723 (5,8,9,10,13)	- Câble iPod - CCA723 (5,8,9,10,13)	- Câble iPod - CCA723 (5,8,9,10,13)
(21)	(21)	(21)	(21)	(2, 9, 17) CCA691	(2, 9, 17) CCA691	(2, 9, 13, 17, 20) CCA691	(2, 6, 9,13,17, 20) CCA691	(2,6,9,10,13,17, 20) CCA691
(21)	(21)	(21)	(21)	(2) CCUIPOD1	(2) CCUIPOD1	(13, 20) CCUIPOD1	(13, 20) CCUIPOD1	(13,20) CCUIPOD1
(21)	(21)	(21)	(21)	(2, 9, 17) CCA691	(2, 9, 17) CCA691	(2, 9, 13, 20) CCA691	(2, 6, 9,13, 20) CCA691	(2, 6,9,10,13,17,20) CCA691
(21)	(21)	(21)	(21)	(21)	(21)	(21)	(24)	(24)
(22)	(22)	(22)	(22)	(2) Câble iPod	(2) Câble iPod	(2) Câble iPod	(3, 4, 6) Câble iPod	(3, 4) Câble iPod
(22)	(22)	(22)	(22)	(22)	(22)	(22)	(23)	(23)
CCAIPOD	CCAIPOD	(21)	(21)	(2) CCAIPOD	(2) CCAIPOD	(2) CCAIPOD	(3, 4, 6) CCAIPOD	(3, 4) CCAIPOD
EA1251B	EA1251B	(21)	(21)	EA1251B	EA1251B	EA1251B	EA1251B	EA1251B
(21)	(21)	(21)	(21)	(2) Câble iPod	(2) Câble iPod	(2) Câble iPod	(3, 4, 6) Câble iPod	(3, 4) Câble iPod
(21)	(21)	(21)	(21)	(2) Câble iPod	(2) Câble iPod	(2) Câble iPod	(3, 4, 6) Câble iPod	(3, 4) Câble iPod
(22)	(22)	(22)	(22)	(2) Câble iPod	(2) Câble iPod	(2) Câble iPod	(3, 4, 6) Câble iPod	(3, 4) Câble iPod
(22)	(22)	(22)	(22)	(22)	(22)	(22)	(23)	(23)
(22)	(22)	(22)	(22)	(22)	(22)	(22)	(23)	(23)
(2) CCAIPOD	(2) CCAIPOD	(21)	(21)	(2) CCAIPOD	(2) CCAIPOD	(2) CCAIPOD	(2) CCAIPOD	(2) CCAIPOD
(2) CCAIPOD	(2) CCAIPOD	(22)	(22)	(2) CCAIPOD	(2) CCAIPOD	(2) CCAIPOD	(2) CCAIPOD	(2) CCAIPOD
(22)	(22)	(22)	(22)	(22)	(22)	(22)	(23)	(23)

Pod.
lis en
neau

15 Veuillez effectuer le branchement en mode “Avion”
16 Ne supporte pas la connectivité Bluetooth
17 Il y a des limitations sur l’affichage des caractères autre que celles de l’alphabet. Dans ces cas « * » sera affiché.
18 Dans la situation où l’iPod sera déchargé, veuillez cycler l’alimentation de l’unité de source.
19 Si le logo “Clarion” reste affiché après la déconnexion, veuillez rebrancher et débrancher de nouveau ou bien réinitialiser l’iPod.
20 Apple ne supporte plus la commande vidéo par autres manufacturiers. Utilisez le câble composite de Apple (MB129LL/A) et le relier à entrée Visuel.
21 Aucun contrôle iPod via la source. Utilisez le CCAAUX et CCUAUXEX1
22 Aucun contrôle iPod via la source. Utilisez le CCUAUXEX1
23 Aucun contrôle iPod via la source. Utilisez l’adaptateur 3.5mm à 3.5mm compatibles avec iPhone/iTouch.
24 Aucun contrôle iPod via la source. Utilisez l’adaptateur 3.5mm à 3.5mm compatibles avec iPhone/iTouch et le CCAAUX.

Technologies Audio

Le VRX585USB et VRX385USB offrent aussi la lecture Audio/Vidéo avec l'interface CCA691. Que vous parcouriez parmi des milliers de fichiers de chansons ou de vidéos, vous n'avez besoin que du bout de votre doigt. Pour compléter la catégorie, vous retrouvez le VRX485VD et le MAX385VD. Ces stations multimédias offrent les contrôles iPod Audio/Vidéo à travers l'interface CCUIPOD (câble interface iPod Audio/Vidéo). Un signe évident de la qualité de Clarion peut être perçu lors de l'écoute audio/vidéo exceptionnelle et la facilité d'emploi.

La connexion USB iPod directe est aussi mise en valeur avec l'arrivée de quatre unités de source CD qui intègre cette toute dernière technologie. Plus besoin de boîte externe ou d'interface dispendieuse ! Pratiquement depuis l'introduction du iPod, Clarion s'est démarqué et a été innovateur avec ses interfaces qui imitaient les graphiques que l'on retrouve sur le iPod et ses fonctionnalités. Et bien entendu Clarion offrait aux détenteurs de produits Clarion reculant jusqu'en 2001 d'utiliser ces derniers avec leur tout nouveau iPod.

Interface Apple iPod



EA1251B (Interface iPod CeNET)

- compatible avec les unités de source CeNET 2001-2006.
- Simule le iPod comme un changeur CD 6 disques.
- nécessite la création d'une liste de lecture "Clarion".
- Certaines unités de source avec fonction CD-Texte permettent d'afficher l'information ID3 TAG.
- Recharge la pile du iPod.

EA1276B (Interface iPod CeNET) Discontinué

- Compatible avec les unités de source CeNET 2007
- Compatible avec les unités de source marine: M455A, M475, CMD4A, CMD5
- Recherche directe par catégorie: Playlist, Artiste, Album, Chanson, Genre
- certaines unités de source avec fonction CD-Texte peuvent afficher l'information ID3 TAG.
- recharge la pile du iPod.
- Remplacé par le CCAIPOD

CCAIPOD (Interface avancée Ipod CeNET)

- Compatible avec les unités de source CeNET 2007 et plus récente
- Compatible avec les unités de source marine: M455A, M475, CMD4A, CMD5
- Recherche directe par catégorie: Playlist, Artiste, Album, Chanson, Genre
- certaines unités de source avec fonction CD-Texte peuvent afficher l'information ID3 TAG.
- Recharge la pile du iPod.



CA673 (Câble interface iPod Audio/Vidéo)
- Contrôle Audio/Vidéo pour: VRX765VD, VRX775VD, MAX675VD, MAX675VDII
- Contrôle Audio seulement pour: VRX755VD
- iPod GUI (interface graphique) affichage à l'écran
- Affichage à l'écran de: Titres Podcast, Nom d'Artiste, Titres d'Albums, Titres de Chansons, Nom des Genres, Titres des Listes de Lecture, Noms des Compositeurs
- Accès direct tactile à l'écran aux catégories : liste de Lecture, Artiste, Album, Chanson, Genre, Compositeur
- Lecture Vidéo avec Apple iPods compatibles
- Recharge la pile du iPod



CCA691 (Câble interface iPod Audio/Vidéo)
- Contrôle Audio/Vidéo pour: VRX385VD, VRX575USB, VRX585USB
- Affichage à l'écran de: Titres Podcast, Nom d'Artiste, Titres d'Albums, Titres de Chansons, Nom des Genres, Titres des Listes de Lecture, Noms des Compositeurs
- Accès direct tactile à l'écran aux catégories : liste de Lecture, Artiste, Album, Chanson, Genre, Compositeur
- Lecture Vidéo avec Apple iPods compatibles
- Recharge la pile du iPod



CCA723 (Câble interface iPod Audio/Vidéo)
- Contrôle Audio/Vidéo pour: VRX785BT, MAX685BT
- iPod GUI (interface graphique) affichage à l'écran
- Affichage à l'écran de: Titres Podcast, Nom d'Artiste, Titres d'Albums, Titres de Chansons, Nom des Genres, Titres des Listes de Lecture, Noms des Compositeurs
- Accès direct tactile à l'écran aux catégories : liste de Lecture, Artiste, Album, Chanson, Genre, Compositeur
- Lecture Vidéo avec Apple iPods compatibles
- Recharge la pile du iPod



CCUIPOD1 (Câble interface iPod Audio/Vidéo)
- Contrôle Audio/Vidéo pour: VRX485VD, MAX385VD
- Affichage à l'écran de: Titres Podcast, Nom d'Artiste, Titres d'Albums, Titres de Chansons, Nom des Genres, Titres des Listes de Lecture, Noms des Compositeurs
- Accès direct tactile à l'écran aux catégories : liste de Lecture, Artiste, Album, Chanson, Genre, Compositeur
- Lecture Vidéo avec Apple iPods compatibles
- Recharge la pile du iPod



Connectivité Bluetooth

Dans le but de promouvoir la sécurité du conducteur ainsi que des autres, Clarion offre plusieurs unités de sources intégrant la technologie Bluetooth ainsi qu'un récepteur/émetteur Bluetooth universel. En plus d'une opération mains-libres, ils sont aussi capables d'une diffusion audio (A2DP) ''Audio Streaming" et du profile contrôle Audio/Viséo (AVRCP).

Le EZD580, un système de navigation GPS portable avec écran de 4,3", complémente la gamme de produits. Ce système de navigation vous permet une opération Bluetooth peu importe vous vous trouvez.
Dans votre auto, à la maison, au bureau ou vous baladant dans la rue, la connectivité Bluetooth est à votre portée.



Le VRX785BT (châssis simple DIN) et le MAX685BT (châssis double DIN) possèdent l'habileté de transférer votre carnet de téléphone mémorisé dans votre cellulaire rendant la composition sécuritaire et facile. Un clavier est aussi disponible à l'écran tactile pour composition manuelle en toute légalité. Surnommé ''le requin d'acier" les FB275BT et FB275BTB possèdent aussi une interface Bluetooth. Une particularité unique à ces radios est la possibilité de mémoriser 6 numéros de téléphone à même les présélections de la radio pour appeler les numéros de téléphone souvent composés.

Pour boucler la boucle des produits Clarion Bluetooth nous avons le BLT370, récepteur Bluetooth universel. Le BLT370 peut s'intégrer avec n'importe quelle radio qui possède une entrée auxiliaire. Losrque jumelé à un cellulaire, le son du BLT passe par la radio et le microphone intégré capte votre voix. Losrque raccordé à une radio Clarion ''Prête pour Bluetooth" la radio sélectionne l'entrée auxiliaire aussitôt qu'un appel est placé ou reçu. NOTE: Pour une description détaillée veuillez vous référer à la section ''Tecnologie Bluetooth".

BLT370: Récepteur Bluetooth Audio/Téléphone Cellulaire

- Peut se raccorder avec n'importe quelle unité de source possédant une entrée auxiliaire.
- Diffusion Audio Bluetooth (A2DP) ''Audio Streaming"
- Connexion pour unité de source prête pour bluetooth
- Entrée 2.5mm pour microphone externe



Bluetooth 101

La technologie sans fil Bluetooth est un mode de transmission sur courte distance prévue pour éliminer les fils qui relient ces appareils fixent ou portable tout en maintenant un haut niveau de sécurité et de qualité.

Les spécifications Bluetooth définissent une structure uniformisée pour une vaste gamme d'appareils pour qu'ils puissent se raccorder et communiquer entre eux. La technologie Bluetooth est acceptée à travers le monde de manière à ce que n'importe quel appareil Bluetooth peu se raccorder à un autre dans ses environs.

Les appareils Bluetooth se raccordent et communiquent entre eux sans fil via un réseau AD HOC courte distance connue sous le nom de piconets. Chaque appareil peut communiquer simultanément avec jusqu'à sept autres appareils à l'intérieur d'un seul piconet.

Chaque appareil peut aussi utiliser plusieurs piconets en même temps. Les piconets sont établis dynamiquement et automatiquement lorsque les appareils pénètrent et sortent du rayon d'action. Une des forces fondamentales de la technologie sans fil Bluetooth est la capacité de traiter des transmissions de donnée et de signal audio simultanément. Ceci permet aux usagers une variété de solution innovatrice telle casque mains-libres pour composition vocale, télécopie et impression de documents, synchronisation de données et applications pour téléphone cellulaire pour n'en nommer que quelques-unes.

Profils Bluetooth

Profil de Distribution Audio Avancé (Advanced Audio Distribution Profile)

(A2DP)

A2DP décrit comment un signal audio de qualité stéréo peut être diffusé d'un appareil à l'autre. A2DP définit le protocole et les procédures pour réaliser ce transfert de contenu mono ou stéréo sur des canaux ACL. Le terme Audio Avancé se démarque de « audio Bluetooth » qui elle utilise des canaux SCO sur bande coure limitant la qualité audio.

Profil Télécommande Audio/Vidéo ''Audio/Video Remote Control Profile" (AVRCP)

Le AVRCP est conçu pour fournir une interface standard pour contrôler télévision, équipement audio ou autre et permettre à une télécommande de tout contrôler les appareils auxquels l'utilisateur a accès. Il peut être utilisé de concert avec le A2DP. Le AVRCP définit comment contrôler les caractéristiques de diffusion. Ceci inclus, pause, stop, et lecture ainsi que les contrôles de volume ou toute autre fonction sur la télécommande.

Profil Mains-Libres ''Hands-FreeProfile" (HFP)

HFP décrit comment un appareil peut être utilisé pour placer ou recevoir un appel mains libres. Une configuration typique est une utilisation d'un cellulaire dans une automobile. Dans l'auto, la radio est utilisée pour l'écoute du signal audio du cellulaire tandis qu'un microphone, installé sur le pare-soleil, est utilisé pour la transmission du signal audio. HFP est aussi utilisé à travers un ordinateur en le transformant en haut-parleur mains libres au bureau ou à la maison.

Profil Casque d'Écoute ''Headset Profile" (HSP)

Le HSP décrit comment le casque d'écoute Bluetooth communique avec un ordinateur ou autre appareil Bleutooth tel un cellulaire. Une fois configuré, le casque d'écoute peut servir comme entrée ou sortie pour une source audio.

Échange d'Objets ''Object Exchange'' (OBEX)

OBEX est un protocole de transfert qui définit des objets de données et le protocole de communication que deux appareils peuvent utiliser pour s'échanger ces objets. OBEX est conçu pour permettre à des appareils supportant la communication infrarouge d'échanger une vaste variété de données et commandes de façon uniforme. Le protocole OBEX défini aussi un objet liste de fichiers utilisé pour parcourir le contenu des fichiers sur un appareil relié. OBEX permet aux applications de fonctionner en parallèle avec le protocole Bluetooth ainsi que le IrDA. Pour les appareils Bluetooth, seulement la connexion directionnelle est supportée. Trois profils d'application ont été développés utilisant OBEX soit le SYNC, FTP et OPP.

Profil Envoi d'Objets ''Object Push Profile'' (OPP)

OPP définit le rôle d'envoi serveur et envoi client. On l'appelle envoi puisque le transfert est toujours initié par celui qui envoi (client) et non le récepteur (serveur). OPP focus sur une bande étroite d'objets pour maximiser les opérations multiples. Le format le plus accepté est le vCard. OPP peut aussi être utilisé pour envoyer des objets tels des photos ou des informations d'agenda.

Connectivité USB

En 2008, la connectivité USB fût la pierre angulaire du développement de onze unités de source CD et multimédia. La connectivité USB permet de transporter votre musique de votre ordinateur vers l'auto en utilisant une barrette de mémoire USB ou lecteur de musique compatible avec votre unité de source Clarion. Dans certaines unités de source, elle offre aussi une connectivité iPod directe. Permettant aux propriétaires d'iPod de raccorder ce dernier en n'utilisant qu'un simple câble iPod/



USB et d'accéder à la liste de lecture, Artiste, Albums, Genre, Chansons. Un autre avantage que l'on retrouve sur un port USB Clarion, du courant. Qu'est-ce que cela nous apporte? Vous pouvez recharger la pile de différents appareils tels que des cellulaires, système de navigation portable et votre iPod via le port USB.

Unité de Source Multimédia:

MAX685BT (Port USB arrière, Connexion iPod Audio directe USB)

VRX785BT (Port USB arrière, Connexion iPod Audio directe USB)

VRX585USB (Port USB arrière, Connexion iPod Audio/Vidéo via câble USB CCA691)

VRX385USB (Port USB arrière, Connexion iPod Audio/Vidéo via câble USB CCA691)

Unités de Source CD:

DXZ785USB (Port USB arrière, Connexion iPod directe USB)

DXZ585USB (Port USB avant, Connexion iPod directe USB)

DXZ385USB (Port USB avant, Connexion iPod directe USB)

DB285USB (Port USB avant)

DUZ385SAT (Port USB arrière, Connexion iPod directe USB)

UDB275MP (Port USB avant)



Accessoires USB

CCAUSB: Extension USB 2.0 avec couvert

• Câble de 1 mètre avec contact plaqué or pour un maximum de conductivité et un minimum de perte.

• Requiert un trou de ¾" pour le montage



NOTE: Les appareils USB qui requièrent un logiciel particulier ou contiennent des drivers peuvent ne pas être détectés lorsque raccordés aux unités de source équipées de port USB. Vérifiez avec les spécifications du manufacturier avant de procéder.

Connectivité Carte SD

Les mémoires numérique portables viennent sous différentes formes et grosseurs, mais un des plus fréquemment utilisées est la carte mémoire de type SD.



Plus petit qu'un carton d'allumette, cette mémoire numérique peut emmagasiner des milliers de chansons. Clarion offre trois unités de source capable d'en faire la lecture : FB275BT, FB275BTB et DFZ675MC. Ces trois appareils permettent à l'utilisateur de naviguer parmi ses fichiers et filières avec les mêmes fonctionalités que l'on retrouve généralement sur un CD. Des fonctionalités telles avance rapide, recul rapide, saut de chanson, saut de fichier, répétition de chanson, répétition de fichier et lecture aléatoire. En plus, on a la possibilité d'afficher le nom de la chanson, du fichier, de l'album ou même le nom de l'artiste pour identification aisée de ce qui joue.

La philosophie Clarion en ce qui a trait aux cartes mémoire SD est simple, insérez-la, écoutez-la.



Entrés Auxiliaires

La facilité de raccorder une source audio externe à votre système audio d'auto fait que vous pouvez apprécier n'importe source, n'importe quand. Vous pouvez raccorder un baladeur, récepteur Satellite, lecteur DVD portable, console de jeu et même un ordinateur sans adaptateurs ou interfaces dispendieuses.

Le circuit d'Entrée Auxiliaire de Clarion possède trois niveaux de sensibilité, vous permettant d'ajuster la sortie audio de votre source à celle de l'unité de source (Récepteur ou CD). Vous pouvez, par l'entremise du menu de l'unité de source, sélectionner les niveaux de sensibilité bas, moyen ou élevé.

Entrée Auxiliaire sur Panneau Avant

Pour 2007, Clarion offre 8 unités de source avec prise auxiliaire avant. Ces unités de source offrent une prise 3,5mm (1/8") de type casque d'écoute sur le panneau avant. Tout ce qu'il vous reste à faire est d'y raccorder un fil à partir de la sortie

audio de votre appareil audio portable et sélectionner l'entrée AUX sur votre radio.

Entrée Auxiliaire Arrière

Clarion offre 12 unités de source avec prise auxiliaire arrière. Ces unités de source possèdent une paire de fil RCA rouge avec un connecteur blanc et un rouge. Si vous avez besoin d'un accès plus pratique à l'entrée auxiliaire, l'adaptateur CCA AUX vous donne 3 pieds de câble et est facile a installer. Faites un trou de ¾" et l'installation est pratiquement complète.

Prêt pour les Commandes au Volant

L'intégration avec l'équipement d'origine n'a jamais été aussi importante. Avec de plus en plus de véhicules offrant les commandes au volant, c'est seulement normal que la radio que vous désirez acheter s'intègre avec ces contrôles. Clarion offre 9 unités de source pouvant se raccorder avec les commandes au volant.

En arrière de ces appareils, vous trouverez une prise 3,5mm qui se raccorde au module interface et fourni un contrôle sur différentes fonctions du radio. PAC (Pacific Accessory Corporation) offre l'interface SWI-JACK. Cette interface contient les codes de contrôles pour les radios Calrion et est compatible avec GM, Chrysler/Dodge, Acura, Audi, BMW, Buick, Cadillac, Chevrolet, GMC, Honda, Hummer, Infinity, Isuzu, Jaguar, Land Rover, Lincoln, Mazda, Mercury, Mitsubishi, Nissan, Oldsmobile, Pontiac, Saab, Toyota, Volskwagen et les motos Harley Davidson. Visiter le site www.pac-audio.com pour la liste des véhicules compatibles.

Le SWI-JACK contrôle les fonctions Volume up ou down, mute, Seek up ou down, Band et Fonction Source sur les radios Clarion suivants:

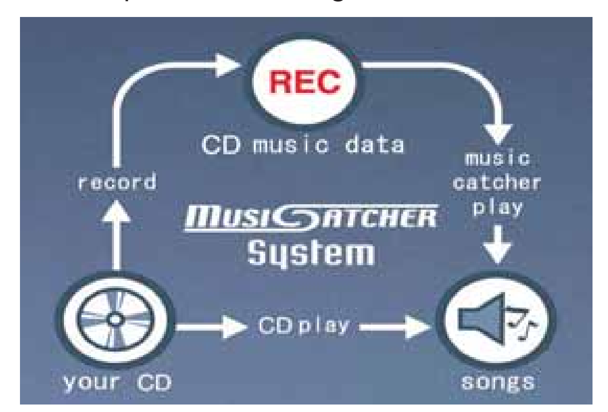
VRX775VD, VRX575USB, VRX373USB, DXZ775USB, DXZ675USB, DXZ575USB, DXZ475MP, DXZ375MP ET DXZ275MP

Music Catcher II

Le Music Catcher II amélioré peut être trouvé sur le DFZ675MC. Music Catcher II utilise une mémoire flash interne, permet d'enregistrer, lire et effacer jusqu'à l'équivalent musical de 13 CD (Music Catcher II ne peut enregistrer des fichiers MP3/WMA). Le Music Catcher offre 4 modes d'enregistrement, vous pouvez donc sélectionner entre la capacité de stockage ou la qualité musicale.

Le Music Catcher II est aussi capable d'enregistrer à 4 fois la vitesse normale de lecture, vous permettant d'enregistrer vos chansons favorites plus vite qu'auparavant. Insérer votre CD, appuyer sur la touche Record et en ¼ du temps qu'il est nécessaire pour écouter la chanson, Music Catcher II l'a enregistré sur sa mémoire flash.

En utilisant Music Catcher II, vous n'avez plus besoin de transporter un coffret avec vos précieux CD ou risquer d'endommager ces derniers



Entrée Mise en Sourdine (Mute)

Les unités de source Clarion possèdent un fil d'entrée mise en sourdine (mute). Tel que mentionné précédemment, ce fil peut fonctionner aussi comme contrôle pour Bluetooth sur les radios qui sont prêtes pour Bluetooth.

Dans sa configuration initiale, lorsqu'une mise à la terre (-) (ground) est appliquée au fil brun du harnais de la radio, la radio se met en sourdine (mute) et reste en sourdine jusqu'au retrait du (-) ground. Ceci est conçu pour fonctionner avec un ensemble cellulaire pour auto et fonctionne très bien avec une interface Bluetooth de Clarion.

Les unités de source 2007 prêtes pour Bluetooth possèdent une option de programmation qui, lorsqu'activée, sélectionne la source ''entrée

auxiliaire" lorsqu''un (-) ground est appliqué au fil brun. C'est pour l'utilisation avec une interface Bluetooth BLT370.

Prêt pour Navigation

Clarion est un leader mondial dans le développement des systèmes de navigation GPS, fabriquant des systèmes d'origine pour les meilleurs manufacturiers au monde incluant Porsche, Nissan, Infinity, Volskwagen, Ford et bien plus.

Pour 2007, Clarion offre deux unités de source qui sont prête pour la Navigation – le simple DIN VRX775VD et double DIN MAX675VD. Ces unités de source possèdent une connexion RGB à l'arrière de l'appareil qui accepte un signal vidéo haute résolution de notre Système de Navigation NAX970HD en plus d'une programmation qui permet de contrôler par l'entremise d'un écran tactile, les commandes de navigation. Ces unités de source abaissent le niveau du son pour permettre aux commandes vocales de navigation d'être bien entendues lors de la conduite.

Divertissement 2- Zones

Clarion offre 4 unités de source qui permettent le divertissement 2-Zones. Cette fonction permet les passagers avant d'écouter une source audio pendant que les passagers arrière en écoute une autre via un écran plafonnier ou dans les appuie-têtes via des casques d'écoute.

Les passagers arrière peuvent écouter un film pendant que les autres passagers écoutent la radio, iPod ou une autre entrée audio/vidéo. Le contrôle de volume de la zone-2 est opéré via les écouteurs puisque la sortie zone-2 est préamplifiée.

Veuillez consulter le manuel d'utilisateur de votre appareil pour connaitre les limitations reliées aux fonctionnalités en rapport avec chacun des accessoires.

Entrée Caméra CCD

Le VRX785BT et MAX685BT de Clarion possèdent une entrée caméra dédiée en arrière de l'appareil. Lorsque branchée à un ensemble de caméra de recul K-CK625E, l'entrée caméra de recul est automatiquement sélectionnée lorsque la marche arrière du véhicule est enclenchée. Ceci rend la marche arrière plus sécuritaire et facile. L'ensemble de caméra de recul K-CK625E de Clarion doit être utilisé pour prendre avantage de cette entrée caméra CCD.



Entrées A/V

Ceci vous permet de raccorder une source A/V externe telle une console de jeu ou syntonisateur TV à votre unité de source. Ceci permet une expansion du système et lorsque combiné à un poste de commande de source A/V, MSS430, prêt pour devenir le point focal d'un système multimédia énorme.

Sorties A/V

Ceci vous permet d'acheminer le signal du lecteur DVD interne vers des moniteurs auxiliaires. La sortie A/V a un signal audio préamplifié, l'appareil qui y est raccordé doit absolument avoir son propre contrôle de volume.

Distribution Vidéo

Chaque fois que vous devez diviser un signal vidéo entre plusieurs autres appareils vidéo, l'utilisation d'un amplificateur de distribution vidéo adéquat devient nécessaire. Le VA700 de Clarion fournit 7 sorties vidéo équilibrées à partir d'un seul signal composite.En utilisant un VMA700 vous vous assurez que la qualité d'image reste claire et nette et que les niveaux de brillance et de contraste ne sont pas altérés. L'utilisation de câble en Y n'est pas une option pour diviser un signal vidéo composite puisque le voltage du

signal détermine le niveau du noir de l'image et sera altéré lorsque divisé.



Formats Média Compressés

Transmettre un signal audio et des données via satellite a engendré la venue de différents médias de format de compression. Ces formats permettent à plusieurs signaux d'occuper la même gamme de fréquences en tant que signal non compressé. Cette efficacité accrue réduit les coûts et permet à plus de données d'être transmises à des vitesses supérieures.

Clarion est tourjours à la recherche pour incorporer la denière technologie pour donner le maximum de flexibilité pour le décodage numérique. Pour 2008, Clarion ajoute le support des formats compressés suivants pour plusieurs modèles: AAC, DiVX et MPEG.

Format WAVE

Les fichiers Wave (.wav) sont considérés comme non compressés. Ce format est utilisé pour emmagasiner un signal audio à 2 canaux sous forme numérique. Le fichier est emmagasiné sous forme PCM, Code de Modulation à Pulsation et utilise un standard d'échantillonnage de 44,1000 par secondes, 16 bits par période d'échantillonnage par canal. Le taux de donné atteint est de 1,411,2 kbps.

Format MP3

Les fichiers MP3 ont pris de la popularité dû à la taille que leurs fichiers. MP3 vient de MPEG-1 Surface Audio 3. MP3 utilise le codage perceptuel qui réduit la grosseur des fichiers sans trop affecter la qualité sonore. Le standard MP3 permet des taux de bits entre 32 kbps et 320 kbps avec un taux d'échantillonnage de 32, 44.1 et 48 kHz. Un taux de bit plus élevé représente moins de compression et une meilleure qualité sonore (par rapport à l'original).

Identification ID3

Les identifications ID3 ont été crées et insérées à la fin du fichier MP3 et permettent d'emmagasiner des informations telles que: titre de chanson, artiste, nom de l'album et année.

Format WMA

Le format WMA (Windows Média Audio) est un format de fichiers audios compressés créé par Microsoft. Le concept est très similaire au MP3, mais il incorpore une possibilité d'ajouter des DRM Gérance des Droits Numériques (Digital Rights Management). Lors d'un test impartial, il a été confirmé que les deux types de compression (MP3 et WMA) avaient des performances très similaires.

Format AAC

Le AAC (advanced Audio Coding) est un autre type de compression et de codage pour l'audio numérique. Le format AAC est devenu populaire puisque c'est le format utilisé par Apple pour son iPod.

L'AAC offre plus d'options de taux de bit et d'échantillonnage comparé aux fichiers MP3. Des taux d'échantillonnage de 8 kHz à 96 kHz sont disponibles et jusqu'à 48 canaux peuvent être encodés.

AAC est le codec utilisé par défaut sur la PlayStation 3, PSP et le site Apple iTunes et produits iPod.

DivX



En avant du peloton de la technologie de compression vidéo se trouve le codec DivX. La toute dernière version de ce codec, appelé DivX 6 (ou DivX Format Média) réduit la grosseur des fichiers de films numériques tout en maintenant le support de pistes audio multiples, menus interactifs, chapitres et sous-titres.

Pour 2008, le VRX385USB, VRX585USB, MAX685BT et le VRX785BT de Calrion supporte le format DivX sous sa forme originale. Offrant une lecture de film de haute qualité avec interactivité. Ces appareils portent la certification DivX.

MPEG 1, 2 et 4

Le Groupe D'experts de l'Industrie du Film (MPEG) – Motion Picture Experts Group – est un regroupement qui supervise le développement des standards d'encodage audio et vidéo. Les différents standards MPEG définissent les capacités de chacun.

MPEG-1
Ceci était le format initial de compression audio et vidéo et est devenu plus tard le standard pour le CD Vidéo. Il utilise le format MP3 pour la piste audio.

MPEG-2
Ceci est le standard de diffusion audio et vidéo pour la télévision conventionnelle. Il est utilisé pour la transmission par antenne ainsi que par Dish Network, le câble numérique et sur les DVD avec quelques variations.

MPEG-4
Ceci est une extension du format MPEG-1 et ajoute l'abilité de supporter des objets audio/vidéo, un encodage à bas taux de bit, un contenu 3D et support pour le DRM Digital Rights Management.

CD Vidéo

CD Vidéo est un standard numérique pour emmagasiner un signal vidéo sur un CD. Le format VCD offre une résolution de 352x240 pixels avec un ratio de 107 :80 (en deçà de 0,3% du 4 :3) et a un taux d'image de 29.97 soit 23,976 images par secondes et un taux de bit de 1,150 kbps

MP3 sur DVD

Emmagasiner des MP3 sur un DVD vous permet d'avoir des journées entières d'écoute sur un simple DVD.

Performances et Traitement du Signal

Traitement du Signal

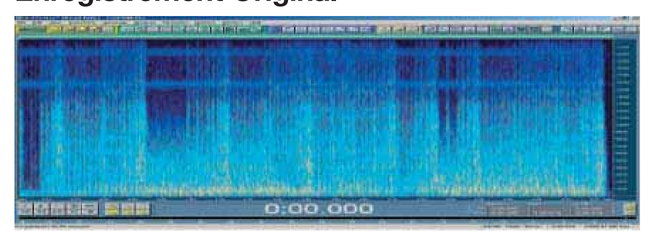
Les produits Clarion se maintiennent en avant des autres au niveau de la qualité et performance sonore. Nos unités de source incorporent des caractéristiques permettant à votre système de son pour l'auto de reproduire le son aussi près que possible du son enregistrement original.

Parmi ces caractéristiques on retrouve la restauration avancée du signal pour l'audio compressé, l'égalisation numérique, des convertisseurs N/A avancés et un système de stockage numérique.

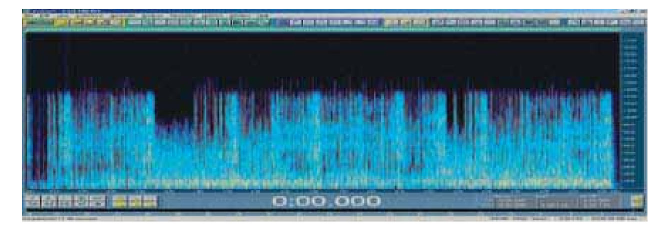
Restituteur de Son

La compression des fichiers audio permet a un grand nombre d'informations d'être emmagasiné sur un espace restreint. Le désavantage est que la qualitée sonore des hautes fréquences est affectées. Clarion introduit le Restituteur de Son – une technologie numérique qui analyse une vague musicale pour les hautes fréquences et recrée les harmoniques pour rétrouver celles qui sont perdues durant la compression numérique.

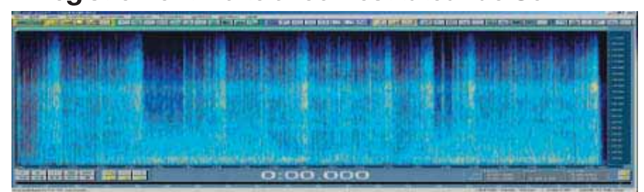
Enregistrement Original



Enregistrement Compressé Numériquement



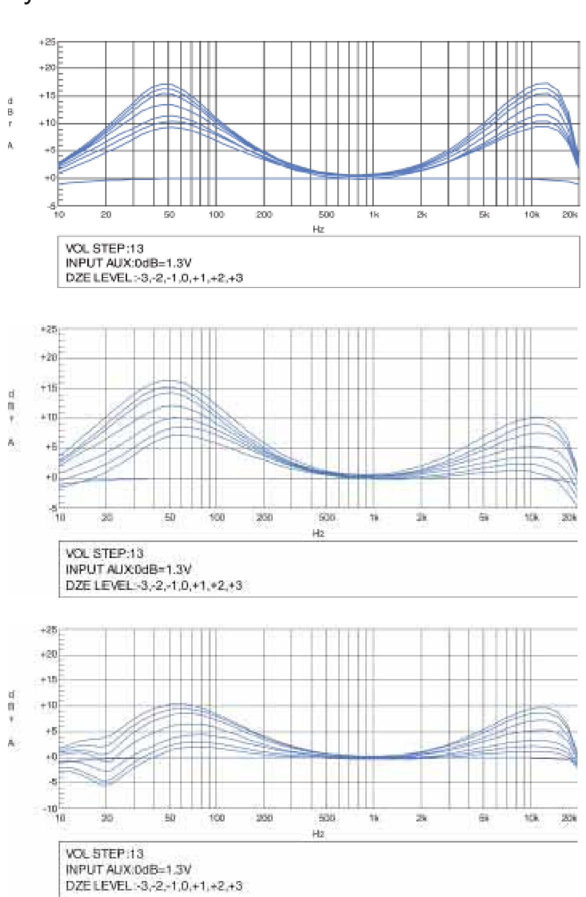
Enregistrement Traité avec Restituteur de Son



Le résultat du Restituteur fait en sorte que la musique sonne très près de l'enregistrement original. Les nuances et harmoniques subtiles sont recréées et votre musique ne sonne plus comme une musique compressée.

Z-Enhancer Numérique

L'égalisation haute performance pour compenser pour la performance des haut-parleurs d'origine ou de l'acoustique de l'automobile n'a jamais été aussi facile, grâce au Z-Enhancer Numérique. Le Z-Enhancer Numérique de Clarion offre 3 courbes d'égalisation prédéterminées, chacune ayant 7 niveaux d'effets. Vous avez donc 21 courbes facilement accessibles qui permettent d'altérer la performance de votre système audio.



Le Z-Enhancer Numérique se retrouve sur le DFZ675MC, DXZ785USB, et DXZ585USB.

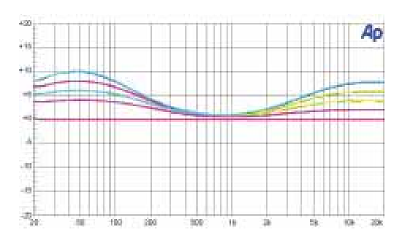
Performances et Traitement du Signal

Z-Enhancer

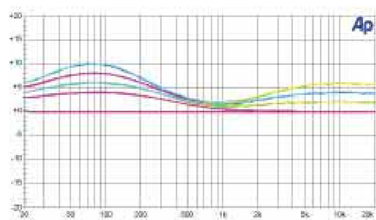
Rendre l'ajustement audio du système le plus facile possible est une priorité du concept HMI. Z-Enhancer rend l'ajustement aussi facile qu'appuyer sur une touche.

Z-enhancer offre l'égalisation des basses et hautes via des courbes d'égalisation prédéterminées, chaque courbe est ajustable en 7 niveaux d'effets variant de -3 à +3..

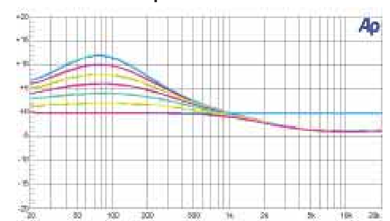
Excite – Mets l'emphase sur les basses et les hautes en minimisant les moyennes



Impact - Mets l'emphase sur les basses et les hautes



B-Boost - Mets l'emphase sur les basses



Égalisation Paramétrique 3 Bandes

Ce système d'égalisation avancé se retrouve sur le MAX685BT et le VRX785BT. Un égalisateur paramétrique permet un ajustement avancé et précis de réponses en fréquence.

L'Égalisateur Paramétrique 3 Bandes vous permet d'ajuster le facteur Q (largeur de bande), le Gain et la Fréquence. Les hautes sont ajustables uniquement pour le Gain et le Centre de Fréquence.

Voici les paramètres pour chaque bande de fréquence:

Basses:	Boost: -12 to +12dB Q-Factor: 1, 1.25, 1.5 or 2 Frequency: 50, 80 or 120 Hz
Moyennes:	Boost: -12 to +12dB Q-Factor: 1.5 or 2 Frequency: 700Hz, 1kHz or 2kHz
Aigues:	Boost: -12 to +12dB Frequency: 8kHz or 12kHz

Égalisation Paramétrique 5 Bandes

Le DRZ9255 offre un égalisateur paramétrique à 5 bandes. Ceci étend sa flexibilité et capacité d'ajustement pour permettre un ajustement parfait de réponse en fréquence. L'égalisateur paramétrique 5 bandes offre l'ajustement des canaux gauches et droits indépendamment. La commande <copy> permet de copier les ajustements d'un canal vers l'autre. Voici les paramètres pour les différentes bandes:

Band 1, 2 et 3
- Boost: -12dB to +12dB
- Q-Factor: 0.5 to 12.0
- Frequency: 50Hz to 20kHz

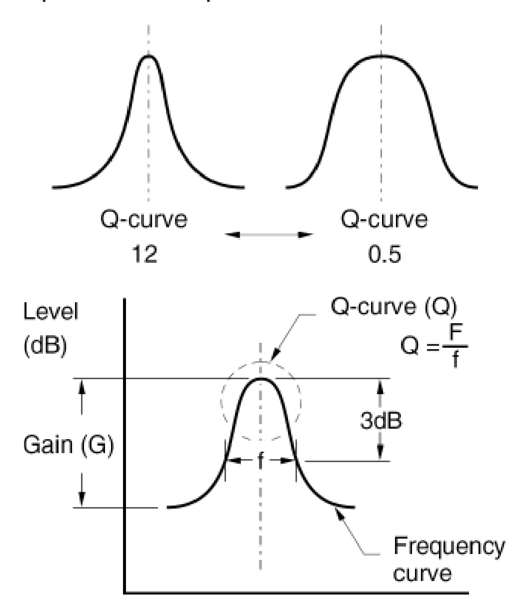
Band 4 et 5
- Boost: -12dB to +12dB
- Q-Factor: 0.5 to 12.0
- Frequency: 630Hz to 20kHz

Q-Factor

Le graphique suivant représente la relation entre la courbe Q, Gain et Centre de Fréquence.

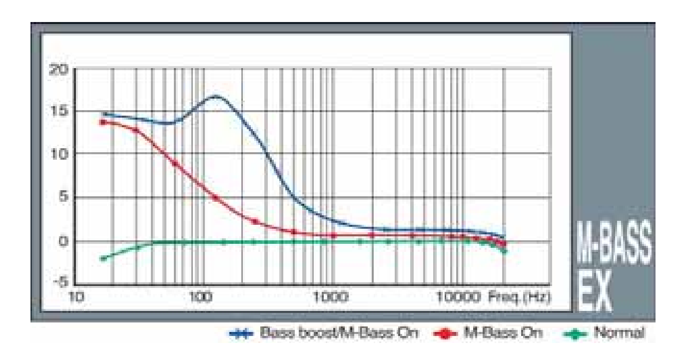
Lorsqu'un large facteur Q est sélectionné, la courbe Q devient plus concentrée. Lorsqu'un facteur Q petit est sélectionné, la courbe Q s'élargit. La forme de la courbe Q détermine la gamme de fréquences oü le gain ou de perte sera effectuée.

Le calcul qui détermine le facteur Q est basé sur le centre de fréquence de l'égalisation et de la bande passante au point – 3dB.



Magna Bass EX

Le circuit conventionnel de « loudness » augmente les basses fréquences aux alentours de 100Hz. Ceci donne un son mou surdimensionné qui n'est pas du tout naturel. Magna Bass EX accentue l'augmentation à 50 Hz ajoutant de la richesse et de la chaleur au son. Cette augmentation à 50 Hz étant avec efficacité la réponse en fréquences des plus petits haut-parleurs, rendant le son de votre système plus échelonné et plus enveloppé. Le résultat est une performance dynamique des basses qui sonnent pures.



Alignement Temporel

Le Traitement Avancé Numérique de Signal, DSP – Advanced Digital Signal Processing – permet des calculs mathématiques complexes d'être effectués sur le signal audio. Une de ces fonctions avancées est l'Alignement Temporel.

Pour que l'ajustement de l'alignement temporel soit facile, Clarion a calibré les deux systèmes d'alignement temporel (retrouvé sur le DRZ9255 et DXZ775USB) en unité de mesure plutôt qu'en unité de temps. Ceci veut dire que vous pouvez tout simplement prendre un ruban à mesurer et identifier la distance entre l'auditeur et chaque haut-parleur. L'ajustement final (tweaking) par une oreille expérimentée donnera un résultat incroyable avec un soundstage et une reproduction auditive exceptionnelle.

DRZ9255

Le DRZ9255 offre les meilleurs ajustements par étapes dans l'industrie. Vous pouvez ajuster chaque délai par canal par incrément de 0,7 cm (approximativement ¼") pour réaliser un alignement parfait de chaque canal. Le DRZ9255 offre une sortie à 8 canaux (Subwoofer, Basse, Moyen et Haute) et chaque sortie gauche et droite peut être ajustée indépendamment. La distance maximale est de 512,4 cm (approximativement 201"). Ceci est parfait pour un système à trois voies et subwoofer.

DXZ785USB

Ceci est un petit frère de l'ésotérique DRZ9255, mais il est incroyablement performant. L'alignement temporel sur cet appareil est ajustable en incréments de 2,3 cm . Il y a une sortie à six canaux sur le DXZ775USB (Bas, Moyen et Haut) et bien entendu chacune peut être ajustée indépendamment. Ceci est parfait pour la bi-amplification des haut-parleurs séparés. Le délai maximal est de 501,4 cm (~ 200 pouces)

Filtres Électroniques (Crossovers)

Les filtres électroniques sont conçus pour ne laisser passer qu'une certaine gamme de fréquences à travers un circuit. Il existe deux types de filtres électroniques ; passe-bas et passe-haut.

Un filtre passe-haut laisse seulement passer les fréquences qui se situent au-dessus du point de coupure. Ce type de filtre est utilisé entre autres pour des tweeters pour les protéger des basses et moyennes fréquences et sur des drivers mid range pour les protéger des basses fréquences

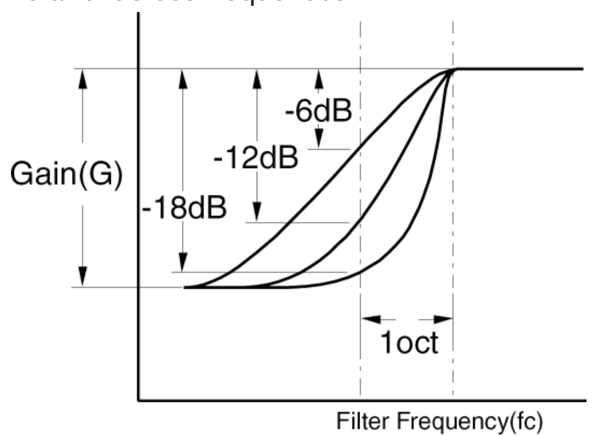
Un filtre passe-bas laisse seulement passer les fréquences qui se situent au-dessous du point de coupure. Ce type de filtre est utilisé pour des subwoofers pour prévenir de reproduire les moyennes et hautes fréquences.

Une combinaison de filtres passe-haut et passe-bas peut être utilisée pour filtrer en même temps les hautes et basses fréquences sur un driver mid range ou mid bass. Ceci s'appelle un filtre Band-Pass

Il ya deux chiffres importants à retenir lorsque l'on considère un filtre – la fréquence de coupure – fc et la pente de croisée.

La fréquence de coupure détermine le point auquel le filtre commence a fonctionner. Par exemple, un filtre passe-haut réglé à 100 Hz va filtrer les fréquences en bas de 100 Hz et laisser passer celles au-dessus de 100Hz.

La pente de croisée détermine le taux auquel le filtre atténue ces fréquences.



Les haut-parleurs sont conçus pour opérer à l'intérieur d'une gamme spécifique de fréquences. Envoyer des fréquences à un haut-parleur qui ne font pas partie de son design réduit sa performance et pourrait occasionner une perte de qualité sonore. Pour 2007, Clarion inclut ces filtres passe-haut et passe-bas sur les unités de source à partir du DXZ375MP jusqu'au DXZ775USB.

Les filtres électroniques retrouvés sur les unités de source Clarion n'affectent non seulement la sortie préamplifiée, mais aussi le signal envoyé à l'amplificateur interne. Ceci veut dire que vous pouvez utiliser une unité de source haute puissance sur vos haut-parleurs pendant qu'un amplificateur relié à un subwoofer s'occupe des basses fréquences. Les filtres électroniques Clarion sont tous ajustables pour la fréquence et facile à régler.

La charte suivante souligne la fonctionalitée des filtres éléctroniques dans chaque unité de source.

Source	Passe-Haut	Pente
DXZ375MP	120Hz	6dB
DXZ575USB	50/80/120Hz	12dB
DXZ785USB	50/80/120Hz	12dB
MAX685BT	50/80/120Hz	12dB
VRX785BT	50/80/120Hz	12dB
VRX585USB	120Hz	6dB
VRX485VD	N/A	N/A
MAX385VD	N/A	N/A
VRX385USB	120Hz	6dB

Source	Passe-Bas	Pente
DXZ375MP	50/80/120Hz	12dB
DXZ575USB	50/80/120Hz	12dB
DXZ785USB	50/80/120Hz	12dB
MAX685BT	50/80/120Hz	12dB
VRX785BT	50/80/120Hz	12dB
VRX585USB	50/80/120Hz	12dB
VRX485VD	60/120/180Hz	12dB
MAX385VD	60/120/180Hz	12dB
VRX385USB	50/80/120Hz	12dB

Performances et Traitement du Signal

Filtres du DXZ785USB

Le DXZ785USB offre trois modes d'opération – 2 voies, 3 voies et Normal

Le tableau ci-bas, illustre les sorties dans chaque mode:

Mode	Avant	Arrière	Subwoofer
Normal	Front	Rear	Subwoofer
3-Way	High	Mid	Subwoofer
2-Way	High	Mid	Rear

L'amplificateur interne reçoit le même signal que reçoit les sorties avant et arrière RCA pour permettre à un système de 2 ou 3 voies d'être complété en n'utilisant qu'un amplificateur pour les subwoofers ou haut-parleurs arrière.

Les réglages de points de filtrages sont décrits ci-dessous:

High

Items	Range	Initial value
Filter (HPF)	25Hz-20kHz & Thru	2 kHz
Slope	6, 12 ou 18dB	12dB
Phase	normal / reverse	Normal

Mid

Items	Range	Initial value
Filter (LPF)	630Hz-10kHz & Thru	2 kHz
Slope (LPF)	6, 12 ou 18dB	12dB
Filter (HPF)	25Hz-10kHz & Thru	Through
Slope (HPF)	6, 12 ou 18dB	12dB
Phase	normal / reverse	Normal

SUB (3-Way) / (Rear 2-Way)

Items	Range	Initial value
Filter (LPF)	25Hz-10kHz & Thru	80Hz
Slope (LPF)	6, 12 ou 18dB	12dB
Filter (HPF)	16Hz-250Hz & Thru	Through
Slope (HPF)	6, 12 ou 18dB	12dB
Phase	normal / reverse	Normal

Filtres DRZ9255

Le DRZ9255 offre trois modes d'opération différents – Standard, Multi et Direct.

Le tableau ci-bas, illustre les sorties dans chaque mode:

Mode	
Direct	Front, Rear & Non-Fader
Multi	High, Mid, Low & Subwoofer
Standard	Front High, Front Low, Rear & Subwoofer

Les réglages de points de filtrages sont décrits ci-dessous:

Mode Direct
Aucun filtre actif dans ce mode.

Mode Standard (Avant 2-Voies)

High (HPF)	315Hz à 20kHz
Front (LPF)	250Hz à 20Khz & Through
Rear (HPF)	25Hz à 250Hz & Through
Sub (LPF)	25Hz à 250Hz & Through
Sub (HPF)	16Hz à 80Hz & through
Slope (ALL)	6, 12 ou 18dB / Octave
Gain (ALL)	0 à -24dB

Mode Multi

High (HPF)	315Hz à 20kHz
MID (LPF)	250Hz à 20Khz & Through
MID (HPF)	200Hz à 20Khz & Through
LOW (LPF)	250Hz à 10kHz & Through
LOW (HPF)	25Hz à 250Hz & Through
Sub (LPF)	25Hz à 250Hz & Through
Sub (HPF)	16Hz à 80Hz & through
Slope (ALL)	6, 12 ou 18dB / Octave
Gain (ALL)	0 à -24dB

Convertisseurs N/A

Les convertisseurs N/A s'occupent de convertir l'information numérique emmagasinée (comme celle sur un CD ou DVD) dans une tension analogique.
Les convertisseurs N/A lisent chaque mot de 16-bit à partir du disque et leurs assignant un voltage analogique. Un convertisseur N/A conventionnel répète cette opération 44,110 fois à la seconde.
La précision du Convertisseur N/A en termes de voltage et de synchronisme est une composante maitresse pour déterminer la qualité sonore et la tension de la sortie préamplifiée.

1-Bit

Un Convertisseur N/A de 1-Bit travaille de façon à comparer un bit d'information avec le bit précédent. Si le nouveau bit est plus haut que la précédente, il augmente la sortie de voltage. Si le nouveau bit est plus bas que la précédente, il réduit la sortie de voltage. Un filtre à la sortie du signal du convertisseur adoucit le signal et le résultat est une reproduction de la courbe sonore originale.

24-Bit

Les unités de source Clarion offre notre propre Convertisseur N/A 24-bit qui emmène un réalisme et une définition à la musique. Le Convertisseur N/A à 24-Bit offre plusieurs avantages en comparant au Convertisseur N/A 1-Bit. À l'origine, le Convertisseur N/A à 24-Bit augmente de façon significative la gamme dynamique, réduit la quantification et améliore l'incertitude. Le résultat est une musique qui à une sonorité plus naturelle. Les cymbales deviennent plus claires et détaillées. L'ambiance de la salle est plus prononcée. L'expérience auditive avance d'un cran vers la fidélité et l'authenticité.

Cet effet est clairement perçu même sur un système de son ordinaire. En comparant une unité de source avec une autre, même à travers les haut-parleurs d'origine, on détecte une amélioration significative de la performance.

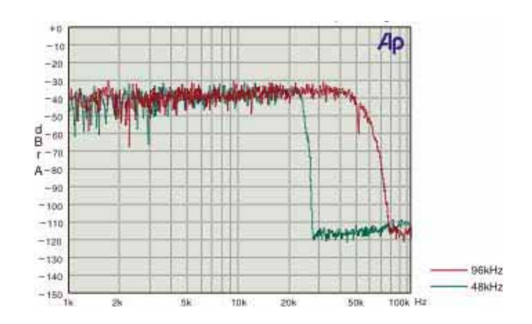
24-Bit 96kHz

À se prix de vente, il n'y a rien qui se compare avec le DRZ9255 dans toute l'industrie. Il n'a pas que son alignement temporel incroyable, son égalisation et ses composantes à la fine pointe – il a aussi de la technologie.

Le DRZ9255 offre un convertisseur N/A 24-Bit 96kHz. Pourquoi est-ce important ?

Le taux d'échantillonnage (ou, la rapidité de fonctionnement du Convertisseur N/A) définit la plus haute fréquence qui peut être reproduite. Un Convertisseur N/A conventionnel opère à 44,1 kHz et est défini comme la Fréquence Nyquest (la plus haute fréquence qui peut être reproduite est la moitié de la fréquence d'échantillonnage). La plus haute fréquence qui peut être reproduite est donc de 22,05kHz.Le Convertisseurs N/A 96kHz compris dans le DRZ9255 opère à deux fois cette fréquence, repoussant la plus haute fréquence pouvant être reproduite à 48kHz.

À chaque moment qu'un filtre est intégré à un circuit, en plus d'affecter la réponse en fréquence, il affecte aussi la réponse de phase (le temps relatif d'arrivé des différentes fréquences). Qu'est-ce que cela représente pour les utilisateurs ? Monter la fréquence de roll-off d'une octave veut dire que le DRZ9255 peut reproduire les hautes fréquences avec cohérence, détail et précision. Clarion a été le premier à introduire un Convertisseur N/A 96kHz dans l'industrie automobile.



Réponse en Fréquence du DRZ9255 comparée à un Convertisseur N/A 44,1kHz conventionnelle.

Performances et Traitement du Signal

Sortie Préamplificateur à Haute Tension

Le bruit de fond est mauvais. D'abord, il y a le bruit du vent sifflant sur vos fenêtres, ensuite il y a le bruit de roulement de vos pneus sur la route et ensuite qui sait... les bruits parasites nous empêche d'apprécier notre musique comme elle se doit. Lorsqu'on parle musique, avoir du bruit de fond dans notre système est très désagréable.

Le DXZ585USB et DXZ785USB offre des sorties 6 canaux préamplifiés de 6 V. Ceci fournit une augmentation de 4,5dB à la sortie ou une réduction de bruit de fond. Le DRZ9255 offre 8 V sur ses sorites à 8 canaux. Ceci se traduit par une augmentation de 6dB de sortie ou moins de bruit de fond pour vos amplificateurs.

Sortie Préamplifiée à Faible Impédance

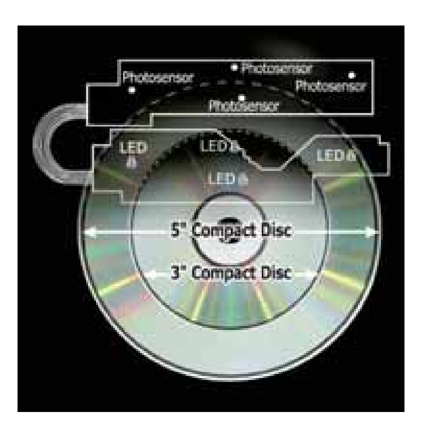
Toutes les sorties préamplifiées de Clarion offrent un circuit de sortie à faible impédance. On se réfère à l'impédance de sortie lorsque l'on mesure la résistance, dans le cas des sorties de Clarion, cette spécification est de ~330 Ohms.

Ceci a quelques effets importants sur la qualité sonore à comparer aux produits qui ont une sortie à impédance élevée (1,000+ Ohms). Une plus grande portion du signal audio est transmise par la charge de résistance. Le préampli est capable de pousser une charge d'impédance basse (nécessaire si vous utilisez des câbles RCA en Y). Le signal audio est moins susceptible d'être affecté par la dégradation de la réponse en fréquence causée par l'interaction dans les fils RCA ou par le processeur ou stade d'entrée de l'amplificateur.

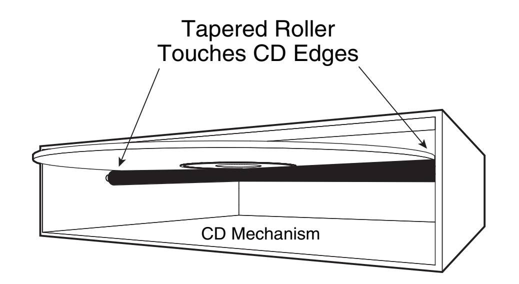
Plusieurs processeurs et amplificateurs utilisent des condensateurs pour bloquer le DC à leurs entrées. Lorsqu'une unité de source à haute impédance est raccordée à ses charges, la performance des basses et hautes va en souffrir. Une sortie à faible impédance va résulter en une réponse en fréquence plus droite et une sortie amplifiée plus efficace.

Protection du Lecteur CD de Clarion

Grâce aux dispositifs de protection du fonctionnement Clarion, les mécanismes du lecteur de CD peuvent déterminer la taille du disque, effectuer la détection d'un autre disque déjà dans le lecteur et d'objets étrangers, et recharge le disque automatiquement si éjecté.

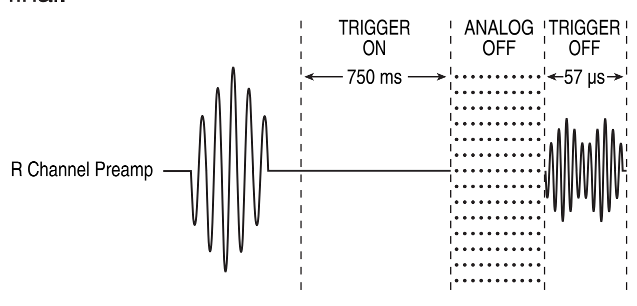


Un rouleau de chargement conique centre le CD avec précision sur la broche d'entrainement. Comme le mécanisme à rouleau est de forme conique, seuls les bords du CD sont en contact, les risques de rayures sont donc éliminés.



Circuit de Détection Muet Zéro Bit

Les lecteurs CD de Clarion possèdent un circuit de détection zéro bit. Ce circuit met en sourdine à la fois la sortie préamplifiée et la sortie haut-parleurs, quand il ne reçoit pas de signal numérique pendant plus de 750 millisecondes. Étant donné qu'un signal numérique consiste de bits <<zéro>> et <<un>>, le détecteur zéro bit coupe le signal d'entrée audio analogique à la préamplification quand il reçoit une série de bits zéro. Ce circuit sert à éliminer les bruits de fond de lecture qui sont généralement associés au décodage du signal numérique vers son format analogique final.



Digital Data Stream 0110110110110100000000000000000000001010101001

Le détecteur zéro bit met en sourdine les sorties analogiques du préamplificateur à la suite de la réception d'une série de bits zéro excédant 750 ms. L'audio est restaurée après une série de bits <<un>> et <<zéro>> qui dure plus de 57 µs

Normes d'Évaluation CEA-2006



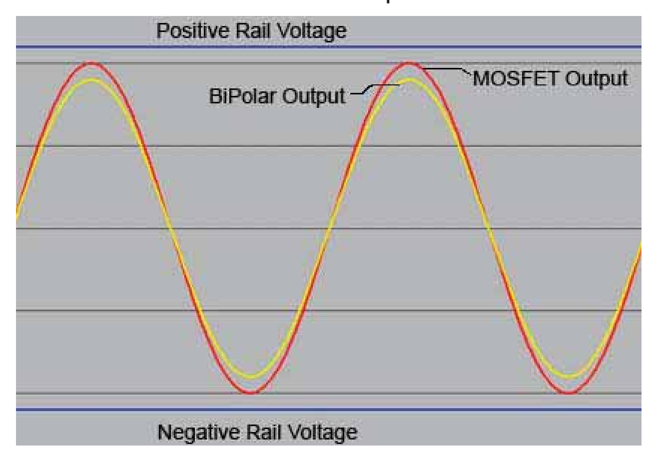
Toutes les sources d'amplification Clarion ont été évaluées en utilisant les spécifications CEA-2006. Cette méthode d'évaluation a été crée de façon a ce que les les chiffres de puissance inscrite, soit comparable, d'un manufacturier à l'autre sans se soucier de la méthode de mesure.

La norme CEA-2006 établit que la puissance mesurée à l'aide de ce format sera constante pendant toute la plage de bande passante audio spécifiée. La mesure de puissance sera prise avec une alimentation de 14,4 V à l'appareil vérifié et la déformation du signal de sortie ne dépassera as 1 %.

Tout comme pour les évaluations de puissance, l'évaluation du rapport signal/bruit (Rapport S/B –S/N ratio-) suivront des directives semblables. La mesure du rapport signal/bruit sera prise à un niveau de puissance de 1 W pour une charge de 4 Ohms. Cela signifie que toutes les mesures seront comparables, peu importe la puissance de sortie de l'appareil.

Puissant MOSFET IC

Le puissant MOSFET IC est plus petit et plus efficace que les conceptions d'amplificateurs précédentes. Les amplificateurs MOSFET ont une capacité de production supérieure parce que la tension de sortie peut être commutée plus près de la traverse de tension. Dans une unité principale, avec seulement 12 V de puissance d'alimentation provenant du système électrique de la voiture, ceci est d'une importance majeure pour maximiser l'efficacité de l'amplification.



Les lignes solides horizontales dénotent l'alimentation positive et négative de la traverse de puissance de l'amplificateur. La plus petite amplitude de vague démontre la sortie sans distorsion maximale provenant d'une sortie d'un transistor bipolaire régulier. La plus grande amplitude de vague montre la sortie sans distorsion maximale provenant d'une sortie d'un amplificateur MOSFET.

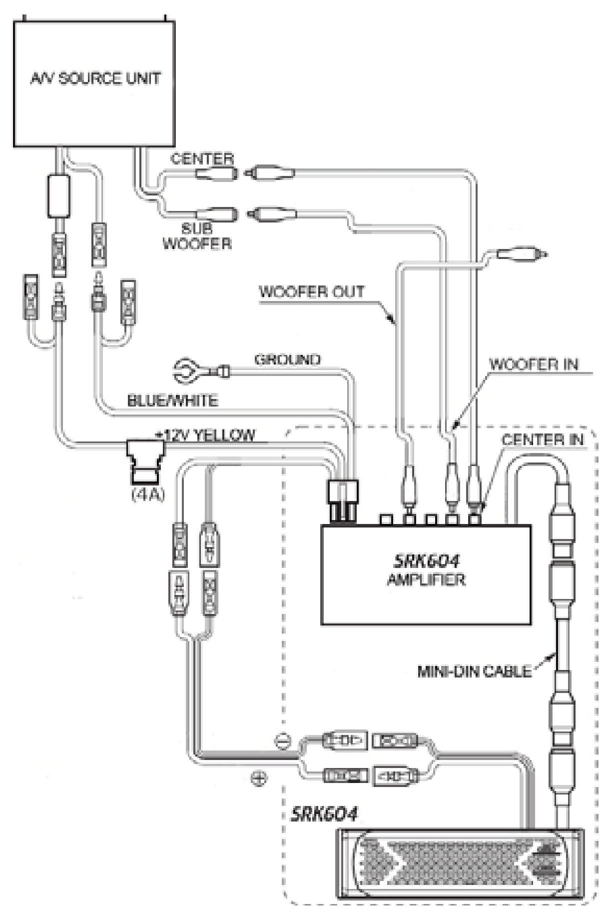
Canal Central

Le canal central SRK604 1 DIN rend l'installation et l'intégration d'un canal central plus facile que jamais.

Le SRK604 offre une paire de mid-driver en dôme de 30mm et une paire de tweeters en dôme de 20mm. Le SRK604 inclut aussi un amplificateur de 40W.
Le panneau avant du SRK604 offre un contrôle de volume pour le canal central ainsi qu'un contrôle de volume pour la sortie subwoofer grâce a un système de pass-through RCA.



Pour aider à expliquer le concept d'opération et de configuration du canal central, nous avons inclus un schéma de base.



Affichage Haute-Résolution d'Écran

Tous les affichages LCD utilisent la plus récente technologie Matrice active pour vous donner l'image la plus brillante et détaillée possible. Une Bande de Transistors Mince (TFT) – Thin Film Transistors – attachée à chaque pixel RGB (rouge/vert/bleu) fournit plus de contrôle sur les couleurs pouvant être reproduites. Cette méthode réduit l'effet pâlot de l'affichage associé généralement aux écrans matriciels passifs et aide à assurer une image de qualité optimale.

En employant la configuration ''pixel en bande" lors de l'enlignement des pixels RGB en colonnes, nous pouvons utiliser plus de pixels pour rehausser les détails et fournir une meilleure définition des couleurs. Les ajustements de la qualité d'image se trouvant sur le panneau avant, l'ajustement de la brillance est bien plus simple.

Résolution d'Écran

Les écrans LCD in-dash de 7" de Clarion offre une résolution de 1440x234 pixels pour un total de 336,960 pixels. Certaines compagnies vous confondent en décrivant le nombre d'éléments rouge, vert et bleu. Selon leur standard, nos unités auraient 1,010,880 éléments d'image (picture élément). I Lorsque vous comparez des écrans vidéos, assurez-vous que les spécifications que vous comparez utilisent le même format.

Technologies de Design & d’Interface

Concept HMI

Clarion est depuis longtemps considéré comme un innovateur et chef de file en ce qui a trait au développement et l’implémentation d’interface avancée HMI – Homme Machine. Déjà en 2006, Clarion a emmené le concept à un nouveau niveau et en a fait un point de focus important pour ses produits. HMI se définit comme une interaction, inter-connectivité et interdépendance entre l’homme, la musique et la machine – tout en restant facile d’utilisation.

Slidetrak

De retour pour 2008 est l’interface slidetrak. Slidetrak entre dans une nouvelle ère de la manière qu’on opère et contrôle les unités de source, les rendant plus sécuritaires et faciles qu’auparavant.

Le grand panneau acrylique avant qui recouvre l’affichage LCD sur les DXZ585USB, et DXZ785USB sert pour les contrôles Seek Up et Seek Down (et fonctions de tracking). Ce panneau (connu comme le panneau seek) glisse vers la gauche ou vers la droite pour accéder à ces fonctions. Les jours où vous deviez chercher pour les p’tits boutons sont révolus.

Un des avantages flagrants pour les utilisateurs du Slidetrak est la facilité d’emploi. Avec l’appareil installé dans le véhicule, plus besoin de perdre la route de vue lorsque vous voulez changer de chanson ou de station. Apposé simplement votre main sur le panneau et glisser le vers la gauche ou la droite et expérimentez une nouvelle expérience musicale..



Interface Requin de Métal

Clarion ne peut s’asseoir et laisser la terre tourner sans ne rien faire. Nous sommes des chefs de file dans le développement des interfaces HMI. Une des interfaces les plus remarquées à arriver dans l’industrie électronique automobile est l’interface Requin de Métal.

Retrouvée sur le FB275BT, l’interface Requin de Métal prend son look à partir des branchies du n grand requin blanc. Le FB275BT offre des boutons de côtés illuminés et une section centrale métallisée avec un affichage fluorescent sous vide ainsi qu’un bouton de volume en plein centre.



Illumination 728 Couleurs

L’intégration avec votre véhicule veut dire bien plus que simplement raccorder vos fils d’haut-parleurs – ça inclut le contrôle et l’esthétique. L’illumination à 728 couleurs de Clarion vous permet d’agencer l’illumination de votre radio à l’illumination d’origine de votre véhicule. Ceci veut dire que votre nouvelle radio, en plus d'avoir une meilleure sonorité que celle d’origine, elle sera aussi plus belle.

L’illumination à 728 couleurs se retrouve sur les unités de source DXZ785USB, FB275BT et DFZ675MC.



Technologies de Design & d'Interface

Opération Écran Tactile

La facilité d'emploi et l'opération intuitive sont des parties intégrantes des opérations sur nos écrans LCD tactiles – retrouvé les VRX775VD, VRX575USB et le MAX675VD. La sélection de source, les commandes, menus de réglages et plus sont accessibles à la simple pression du doigt.

Ajoutée à cela, la possibilité de naviguer parmi les menus du DVD simplement en touchant le menu à l'écran. Utiliser votre unité multimédia est aussi facile que possible.



Entrée Gradateur de Lumière

La sécurité vient sous différentes formes – mais se concentrer sur la route est un besoin fondamental du concept HMI. La conduite de nuit ajoute un niveau additionnel de complexité. Pour la rendre plus aisée, Clarion inclut une entrée de gradateur de luminosité à plusieurs de ses unités de source. Une fois raccordée au circuit d'illumination du tableau de bord, un signal sur ce fil fait en sorte que la brillance d'éclairage de la radio diminue, prévenant ainsi de devenir une distraction. La sécurité sous forme de simplicité.

Adapté pour Fixation ISO

Un produit conçu pour installation facile fait bien du bon sens, pas seulement pour les installateurs, mais aussi pour ceux qui s'en servent. Lorsqu'une radio a l'air de faire partie intégrale du tableau de bord, tout son plaisir d'utilisation semble plus intéressant.

Les unités de source 1-DIN de Clarion sont conçues pour être installées selon le format ISO. Ce qui signifie que vous n'avez pas besoin de rajouter un contour lors de l'installation ou d'avoir des problèmes avec la façade détachable ou de ses fonctions.

Le montage ISO signifie que des crochets de style original peuvent être utilisés. Les unités de source Clarion possèdent des trous de montages sur les côtés de la radio qui s'alignent parfaitement avec ceux d'origine. Ceci réduit le temps d'installation et améliore l'esthétique finale du produit.

Plusieurs nouveaux ensembles d'installation utilisent cette technique ISO, permettant aux radios de paraitre comme s'ils étaient d'origine.

Un exemple d'une installation ISO poussé à l'extrême



Affichage de Messages Informatifs

Sur la plupart des unités principales, vous pouvez personnaliser l'affichage grâce à vos propres messages. Cette caractéristique vous permet de créer des messages possédant jusqu'à 30 caractères, qui sont affichés lorsque l'unité est allumée ou fermée.

Rappel Immédiat de la Station (ISR) – Instant Station Recall

Vous rendre où vous voulez devrait toujours être aussi simple que d'appuyer sur un bouton. Lorsqu'il s'agit de votre station favorite, ISR est la solution. Syntonisez votre station favorite ensuite appuyée et tenez la touche ISR. Vous pouvez sélectionner AM ou FM - ça ne dérange pas. Maintenant, n'importe quand que vous le désirez peut importe dans quel mode vous vous trouvez, une simple touche du bouton ISR vous ramènera à votre station programmée.

C'est une fonction très pratique pour les stations de radios diffusant un rapport sur la circulation régulièrement.

Touche d'éjection sans clef

Parfois, nous oublions d'apporter notre CD préféré dans la maison après une ballade en voiture, Clarion facilite le retrait de votre musique avec la touche d'éjection Key Off. La touche d'éjection du CD fonctionne même lorsque le contact de la voiture est éteint

Mémoire de la Dernière Position

Pendant que les CD gagnaient en popularité, les gens commençaient à expérimenter une des faiblesses de ce médium de stockage de données. Avec un lecteur cassette – il reste là ou vous avez interrompu la lecture lorsque vous enlevez le courant. Lorsque vous le rallumez, la lecture recommence au même point. Avec la mémoire de dernière position de Clarion, la même chose est vraie pour votre CD. Éteignez votre véhicule, faites vos emplettes et revenez. Les unités principales de Clarion reprennent la lecture où elle avait arrêté, et non au début du disque ou de la plage.

Annulation de l'Amplificateur Interne

L'évolution de votre système se son nécessite souvent l'ajout d'un amplificateur externe. Si votre système est alimenté au complet par des amplificateurs externes, simplement enclencher le mode élimination d'ampli (Amp Canceller) sur votre unité de source. Lorsque le Amp Canceller est enclenchée, l'alimentation de l'amplificateur interne est interrompue. Ceci réduit la consommation de courant et améliore la qualité sonore.

Annulation de l'amplification Interne peut être retrouvée sur les modèles suivants : DXZ385USB, DXZ585USB, DXZ785USB, de plus sur le VRX385USB, VRX585USB, VRX785BT et MAX685BT.

Multimédia





MAX685BT

SYSTÈME MULTIMÉDIA DOUBLE DIN DE 17.8 CM, PRÊT POUR NAVIGATION

- Écran ACL QVGA motorisé inclinable de 17.8 cm (7 pouces)
- Lecteur de DVD-Vidéo, DVD, DVD±R/RW/ CD-R/CD-RW
- MP3/WMA/AAC compatible avec affichage ID3-TAG
- Produit certifié DivX®
  Joue toutes les versions DivX® vidéo (incluant DivX® 6) avec lecture standard de fichiers DivX®
- BLUETOOTH® intégré (HFP & Opp) et commande Audio (A2DP & AVRCP)
- Prise USB arrière
- Prise USB Direct Audio iPod
- Prêt pour iPod Vidéo (CCA723 nécessaire)
- Compatible USB WMDRM10
- Prêt pour raccordement Direct XM® Mini-Tuner
- Commande CeNET de Navigation HDD (NAX970HD/NAX980HD)
- Entrée RGB pour navigation
- Contrôle de source indépendante avant et arrière pour divertissement 2 zones
- Filtres LPF/HPF intégrés
- Contrôle de volume subwoofer
- Convertisseur N/A 24 Bits
- Égalisateur paramétrique à 3 bandes
- MAGNA BASS EX
- Sortie RCA à 6 canaux et sortie RCA à 2 canaux pour divertissement à doubles zones
- Une sortie AUX AV (vidéo + audio 2 canaux)
- Entrée RCA pour caméra de recul
- Amplification MOS-FET 4x 50 W
- Récepteur DSP avec présélection de canaux 18 FM/6AM
- Prêt pour commandes au volant (SWI-JACK)
- Oeil infrarouge intégré (télécommande incluse RCB198)

Harnais de remplacement: 854-6467-50

***Caractéristiques** Générales*

Alimentation requise:	10.8 - 15.6 V
Consommation de courant	4.0A
Poid:	2.6kg
Dimensions (l x h x p):	7" x 3-15/16" x 6-5/16"

Spécifications du lecteur DVD/CD

Réponse de fréquences:	20Hz - 20kHz
Rapport signal/bruit:	100 dB (1kHz)
portés dynamiques :	100 dB (1 kHz)
Distorsion:	0.006%

Spécifications d'entrée/sortie audio

Tension d'entrée audio:	130 mVrms (Low)
Tension de sortie audio:	600 mVrms (Med)
Tension d'entrée vidéo:	840 mVrms (High)
Tension de sortie vidéo:	2.0V
Impedance préamplification:	330 Ohms
Tension d'entrée vidéo:	1.0 Vp-p @ 75 Ohms
Tension de sortie vidéo:	1.0 Vp-p at 75 Ohms

Spécifications de l'écran ACL

Taille de l'écran :	17,8 cm (7 po)
Pixels:	336,960
Résolution:	1440 x 234

Spécifications de l'amplificateur audio

Puissance de sortie continue:	19W x 4 CEA-2006
Puissance de sortie maximale:	50W x 4
Impédance des haut-parleurs:	4 Ohms

Spécifications du syntoniseur FM:

Étendue des fréquences:	87.9 MHz - 107.9 MHz
Sensibilité utile:	9 dBf
Sensibilité atténuée 50 dB:	15 dBf
Sélectivité de canal alternatif:	70 dB
Séparation stéréophonique:	32 dB (1kHz)
Réponse en fréquences :	30Hz to 15kHz

***Spécifications du syntoniseur AM*:**

Étendue des fréquences:	530 kHz to 1710 kHz
Sensibilité utile:	28dBuV

IInterface pour iPod:

Audio:	USB
Audio et Vidéo:	CCA723



MAX385VD

SYSTÈME MULTIMÉDIA DOUBLE DIN DE 17.8 CM, PRÊT POUR NAVIGATION

- Écran couleur LCD QVGA de 6,5 pouces
- Contrôle par écran tactile
- Lecteur DVD-Vidéo, DVD, DVD±R/W, CD, CD-R/RW
- Compatible avec MP3/WMA avec affichage ID3-TAG
- Préréglages ; 18FM/6AM
- Mise en sourdine téléphone
- Commande et réglage direct iPod (câble CCUIPOD1 requis – en option)
- Prêt pour connexion directe SSP Sirius
- Convertisseur N/A à 24-bit
- Entrée Vidéo RCA
- Sortie RCA à 6 canaux (Avant-Arrière-Sub)
- Amplification 4x 40 W
- Contrôle de volume rotatif
- Télécommande incluse
- Entrée A/V arrière

***Caractéristiques** Générales*

Alimentation requise:	10.8 - 15.6 V
Consommation de courant	4.0A
Poid:	2.6kg
Dimensions (l x h x p):	7" x 3-15/16" x 6-5/16"

Spécifications du lecteur DVD/CD

Réponse de fréquences:	20Hz - 20kHz
Rapport signal/bruit:	100 dB (1kHz)
portés dynamiques :	100 dB (1 kHz)
Distorsion:	0.006%

Spécifications d'entrée/sortie audio

Tension d'entrée audio:	130 mVrms (Low)
Tension de sortie audio:	600 mVrms (Med)
Tension d'entrée vidéo:	840 mVrms (High)
Tension de sortie vidéo:	2.0V
Impedance préamplification:	330 Ohms
Tension d'entrée vidéo:	1.0 Vp-p @ 75 Ohms
Tension de sortie vidéo:	1.0 Vp-p @ 75 Ohms

Spécifications de l'écran ACL

Taille de l'écran :	17,8 cm (7 po)
Pixels:	336,960
Résolution:	1440 x 234

Spécifications de l'amplificateur audio

Puissance de sortie continue:	19W x 4 CEA-2006
Puissance de sortie maximale:	50W x 4
Impédance des haut-parleurs:	4 Ohms

Spécifications du syntoniseur FM:

Étendue des fréquences:	87.9 MHz - 107.9 MHz
Sensibilité utile:	9 dBf
Sensibilité atténuée 50 dB:	15 dBf
Sélectivité de canal alternatif:	70 dB
Séparation stéréophonique:	32 dB (1kHz)
Réponse en fréquences :	30Hz à 15kHz

***Spécifications du syntoniseur AM*:**

Étendue des fréquences:	530 kHz à 1710 kHz
Sensibilité utile:	28dBuV

Interface pour iPod:

Câble pour iPod (Audio et Vidéo)	CCUiPOD1



VRX785BT

SYSTÈME MULTIMÉDIA 1-DIN ÉCRAN ACL TACTILE DE 177.8 mm (7"), PRÊT POUR NAVIGATION

- Écran ACL QVGA motorisé inclinable de 17.8 cm (7 pouces) en couleur
- Lecteur de DVD-Vidéo, DVD, DVD±R/RW/ CD-R/CD-RW
- MP3/WMA/AAC compatible avec affichage ID3-TAG
- Produit certifié DivX®
  Joue toutes les versions DivX® vidéo (incluant DivX® 6) avec lecture standard de fichiers DivX®
- BLUETOOTH® intégré (HFP & Opp) et commande Audio (A2DP & AVRCP)
- Prise USB arrière
- Prise USB Direct Audio iPod
- Prêt pour iPod Vidéo (CCA723 nécessaire)
- Compatible USB WMDRM10
- Prêt pour raccordement Direct XM® Mini-Tuner
- Commande CeNET de Navigation HDD (NAX970HD/NAX980HD)
- Entrée RGB pour navigation
- Contrôle de source indépendante avant et arrière pour divertissement 2 zones
- Filtres LPF/HPF intégrés
- Contrôle de volume subwoofer
- Convertisseur N/A 24 Bits
- Égalisateur paramétrique à 3 bandes
- MAGNA BASS EX
- Sortie RCA à 6 canaux et sortie RCA à 2 canaux pour divertissement à double zones
- Une sortie AUX AV (vidéo + audio 2 canaux)
- Entrée RCA pour caméra de recul
- Amplificatio MOS-FET 4x 50 W
- Récepteur DSP avec préselection de canaux 18 FM/6AM
- Prêt pour commandes au volant (SWI-JACK)
- Oeil infrarouge intégré (télécommande incluse RCB198)

Caractéristiques Générales	
Alimentation requise:	10.8 - 15.6 V
Consommation de courant	4.0A
Poids:	2.4kg
Dimensions (w x h x d):	7" x 1-15/16" x 6-1/2"
Spécifications DVD	
Résponse de fréquence:	20Hz - 20kHz
S/N Ratio:	75 dbA (1 Watt Ref)
Etendue Dynamic:	100 dB (1 kHz)
Distortion:	0.01%
Spécifications des Entrées/Sorties Audio	
Tension d'entrée audio:	130 mVrms (Bas)
Tension d'entrée audio:	600 mVrms (Moyen)
Tension d'entrée audio:	840 mVrms (Elevée)
Tension de sortie d'audio	2.0V
Impedance de préamplification:	330 Ohms
Tension d'entrée vidéos :	1.0 Vp-p @ 75 Ohms
Tension de sortie vidéo:	1.0 Vp-p at 75 Ohms
Spécification de l'écran ACL:	
Dimension:	7" Écran large
Pixels:	336,960
Résolution:	1440 x 234
Spécification d'amplification audio	
Puissance de sortie continue:	19W x 4 CEA-2006
Puissance de sortie maximale:	50W x 4
Impédance des haut-parleurs:	4 Ohms
Spécifications du syntoniseur FM:	
Étendue des fréquences:	87.9 MHz - 107.9 MHz
Sensibilité utile:	9 dBf
Sensibilité atténuée 50 dB:	15 dBf
Sélectivité de canal alternatif:	70 dB
Séparation stéréophonique:	35 dB (1kHz)
Réponse en fréquences:	30Hz to 15kHz)
***Spécifications du syntoniseur AM*:**	
Étendue des fréquences:	530 kHz to 1710 kHz
Sensibilité utile:	28dBuV
Interface pour iPod:	
Audio:	USB
Audio et Vidéo:	CCA723

Harnais de remplacement: 854-6467-50



VRX585USB

SYSTÈME MULTIMÉDIA 1-DIN ÉCRAN ACL TACTILE DE 177.8 mm (7"), PRÊT POUR NAVIGATION

- Écran ACL large en couleur de 177.8 mm, entièrement motorisé
- Convertisseur N/A de 24-Bit (96kHz)
- Prêt pour Bluetooth (BLT370 en option)
- Prêt pour les commandes au volant (SWI-JACK en option)
- Contrôle iPod - câble CCA649 pour connexion iPod
- Égalisateur EQ à 3-bandes et Magna Bass EX
- DVD+R/RW, DVD-R/RW, DVD MP3
- CD, CD+R/RW, CD-R/RW
- MP3 and WMA Compatible
- Panneau tactile avec finition résistant à la saleté
- 1 Sortie A/V
- 1 Entrée A/V
- Entrée pour Caméra de Vison Arrière de Clarion
- 6 Sorties RCA préamplification
- Amplificateur 200W (50W x 4)
- Divertissement à 2-Zone
- Annulation de l'amplification interne

Harnais de remplacement Alimentation:	2141-682-005
Harnais de remplacement RCA:	2141-682-003

Caractéristiques Générales

Alimentation requise:	10.8 - 15.6 V
Consommation de courant	4.0A
Poids:	2.4kg
Dimensions (w x h x d):	7" x 1-15/16" x 6-1/2"

Spécifications DVD

Résponse de fréquence:	20Hz - 20kHz
S/N Ratio:	75 dbA (1 Watt Ref)
Etendue Dynamic:	100 dB (1 kHz)
Distortion:	0.01%

Spécifications des Entrées/Sorties Audio

Tension d'entrée audio:	130 mVrms (Bas)
Tension d'entrée audio:	600 mVrms (Moyen)
Tension d'entrée audio:	840 mVrms (Elevée)
Tension de sortie d'audio	2.0V
Impedance de préamplification:	330 Ohms
Tension d'entrée vidéos :	1.0 Vp-p @ 75 Ohms
Tension de sortie vidéo:	1.0 Vp-p at 75 Ohms

Spécification de l'écran ACL:

Dimension:	7" Écran large
Pixels:	336,960
Résolution:	1440 x 234

Spécification d'amplification audio

Puissance de sortie continue:	19W x 4 CEA-2006
Puissance de sortie maximales :	50W x 4
Impédances des haut-parleurs:	4 Ohms

Spécifications du syntoniseur FM:

Étendue des fréquences:	87.9 MHz - 107.9 MHz
Sensibilité utiles :	9 dBf
Sensibilité atténuée 50 dB:	15 dBf
Sélectivité de canal alternatif:	70 dB
Séparation stéréophoniques :	35 dB (1kHz)
Réponse en fréquences:	30Hz to 15kHz)

***Spécifications du syntoniseur AM*:**

Étendue des fréquences:	530 kHz to 1710 kHz
Sensibilité utile:	28dBuV

Interface pour iPod:

Câble pour iPod (Audio et Vidéo):	CCA691



VRX485VD

SYSTÈME MULTIMÉDIA DVD/USB 1-DIN AVEC ÉCRAN ACL TACTILE DE 177.8mm (7")

- Contrôle par écran tactile
- Lecteur des DVD±R/RW/ CD-R/CD-RW/VCD
- Compatible avec MP3/WMA avec affichage ID3-TAG
- Préréglages ; 18FM/6AM
- Commande et réglage direct iPod
(câble CCUIPOD1 requis – en option)
- Réglage de luminosité
- Angle d'inclinaison à 5 positions
- Prêt pour connexion directe SSP Sirius
- Convertisseur N/A à 24-bit
- Entrée Vidéo
- Sortie préamplificateur RCA à 6 canaux
- Amplification 4x 40 W
- Télécommande incluse

Caractéristiques Générales

Alimentation requise:	10.8 - 15.6 V
Consommation de courant	4.0A
Poids:	2.4kg
Dimensions (w x h x d):	7" x 1-15/16" x 6-1/2"

Spécifications DVD

Résponse de fréquence:	20Hz - 20kHz
S/N Ratio:	75 dbA (1 Watt Ref)
Etendue Dynamic:	100 dB (1 kHz)
Distortion:	0.01%

Spécifications des Entrées/Sorties Audio

Tension d'entrée audio:	130 mVrms (Bas)
Tension d'entrée audio:	600 mVrms (Moyen)
Tension d'entrée audio:	840 mVrms (Elevée)
Tension de sortie d'audio	2.0V
Impedance de préamplification:	330 Ohms
Tension d'entrée vidéos :	1.0 Vp-p @ 75 Ohms
Tension de sortie vidéo:	1.0 Vp-p at 75 Ohms

Spécification de l'écran ACL:

Dimension:	7" Écran large
Pixels:	336,960
Résolution:	1440 x 234

Spécification d'amplification audio

Puissance de sortie continue:	19W x 4 CEA-2006
Puissance de sortie maximale:	50W x 4
Impédances des haut-parleurs:	4 Ohms

Spécifications du syntoniseur FM:

Étendue des fréquences:	87.9 MHz - 107.9 MHz
Sensibilité utile:	9 dBf
Sensibilité atténuée 50 dB:	15 dBf
Sélectivité de canal alternatif:	70 dB
Séparation stéréophonique:	35 dB (1kHz)
Réponse en fréquences:	30Hz to 15kHz)

***Spécifications du syntoniseur AM*:**

Étendue des fréquences:	530 kHz à 1710 kHz
Sensibilité utile:	28dBuV

Interface pour iPod:

Câble pour iPod (Audio et Vidéo):	CCU iPOD1

Multimédia



VRX385USB

SYSTÈME MULTIMÉDIA DVD/USB 1-DIN AVEC ÉCRAN ACL TACTILE DE 177.8mm (7")

- Écran ACL large haute résolution de 177.8 mm, entièrement motorisé
- Panneau tactile avec finition résistant à la saleté
- Produit Certifié DviX (incluant DivX 6)
- Convertisseur N/A de 24-Bit
- Prêt pour les commandes au volant (SWI-JACK en option)
- Prêt pour Bluetooth (BLT370 requis)
- Prise USB
- Compatible MP3, WMA et AAC
- Compatible DVD+R/RW, DVD-R/RW
- Connexion iPod Direct (câble CCA691 en option)
- Mémoire AntI-Vibration
- Contrôle Volume Subwoofer
- Divertissement 2-Zone
- Z-Enhancer Plus
- Magna Bass EX
- Filtre Electronique Passe-Haut/ Passse-Bas
- Annulation d'Amplification Interne
- Amplificateur MOSFET 50Wx4
- Éclairage de fond Ajustable
- Entrée Audio/ Vidéo avec contrôle de sensibilité
- Sortie Préamplification RCA 6-Channaux
- Télécommande IR

Caractéristiques Générales

Alimentation requise:	10.8 - 15.6 V
Consommation de courant	4.0A
Poids:	2.4kg
Dimensions (w x h x d):	7" x 1-15/16" x 6-1/2"

Spécifications DVD

Résponse de fréquence:	20Hz - 20kHz
S/N Ratio:	75 dbA (1 Watt Ref)
Etendue Dynamic:	100 dB (1 kHz)
Distortion:	0.01%

Spécifications des Entrées/Sorties Audio

Tension d'entrée audio:	130 mVrms (Bas)
Tension d'entrée audio:	600 mVrms (Moyen)
Tension d'entrée audio:	840 mVrms (Elevée)
Tension de sortie d'audio	2.0V
Impedance de préamplification:	330 Ohms
Tension d'entrée vidéos :	1.0 Vp-p @ 75 Ohms
Tension de sortie vidéo:	1.0 Vp-p at 75 Ohms

Spécification de l'écran ACL:

Dimension:	3.5" Écran large
Pixels:	336,960
Résolution:	1440 x 234

Spécification d'amplification audio

Puissance de sortie continue:	19W x 4 CEA-2006
Puissance de sortie maximale:	50W x 4
Impédance des haut-parleurs:	4 Ohms

Spécifications du syntoniseur FM:

Étendue des fréquences:	87.9 MHz - 107.9 MHz
Sensibilité utile:	9 dBf
Sensibilité atténuée 50 dB:	15 dBf
Sélectivité de canal alternatif:	70 dB
Séparation stéréophonique:	35 dB (1kHz)
Réponse en fréquences:	30Hz to 15kHz)

***Spécifications du syntoniseur AM*:**

Étendue des fréquences:	530 kHz to 1710 kHz
Sensibilité utile:	28dBuV

Interface pour iPod:

Câble pour iPod (Audio et Vidéo):	CCA-691





VB475

RÉCEPTEUR DVD MP3/WMA AM/FM

- Compatible DVD-R/RW. DVD+R/RW, CD-R/RW
- Compatible MP3/WMA
- 18FM / 12AM
- Convertisseur N/A de 24-Bit
- Afficheur ACL Matrice à 12-Segments
- 6 Sorties RCA préamplification
- Contrôle Volume Subwoofer
- 2 Sorties Composites Vidéo
- Télécommande IR
- Panneau de Contrôle Détachable

Caractéristiques Générales

Alimentation requise:	10.8 - 15.6 V
Consommation de courant	4.0A
Poids:	2.4kg
Dimensions (w x h x d):	7" x 1-15/16" x 6-1/2"

Spécifications des Entrées/Sorties Audio

S/N Ratio	80 dB
Étendue Dynamic:	80 dB
Aplification:	25W x 4
Impedance	4 Ohms
THD	<1%
Tension d'Entrée maximale:	2V
Tension de Sortie maximale:	2V
Entree Vidéeo:	1Vp-p @ 75 Ohms

Spécifications du syntoniseur FM:

Étendue des fréquences:	87.9 MHz - 107.9 MHz
Sensibilité utile:	20 dBf
Sélectivité de canal alternatif:	70 dB
Réponse en fréquences:	30Hz to 15kHz)

Spécifications lecteur DVD

Numération Régionale:	1
S/N Ratio	90 dB
Étendue Dynamic	90 dB
Distorsion :	0.05%

VS755

LECTEUR DVD/MP3/CD/CD-R/CD-RW DIN SIMPLE

- Lecteur DVD encastré
- Lecteur de DVD vidéo, CD audio et CD-R/RW MP3
- Lecteur de CD-R/CD-RW
- Commande de gain audio réglable
- 2 entrées A/V (incluant le panneau devant)
- 1 sortie A/V
- Convertisseur N/A à 24-Bit
- Télécommande infrarouge
- ID3 Tag pour titrage des MP3

Caractéristiques Générales

Alimentation Requise:	11-16V
Consommation de courant:	Moins de 3.0 A
Poids:	3.5 livres
Dimensions (l x h x p):	17.8 cm x 5.1 cm x 16.8 cm 7 po x 2 po x 6-5/8 po

Spécification de Lecteur DVD

Format:	Disque vidéo DVD (2 couches, 2 côtés)
Système vidéo:	Standard NTSC
Système audio:	MP3 I, MP3 II
Angle de prise de vue:	0 to +/- 30 degrés

Spécification de Lecteur vidéo

Niveau de sortie:	1.0 V, 75 ohms
Système vidéo:	16:9 "Letter Box", 4:3 "Pan Scan"
Bornes d'entrées vidéo	0.5 - 2.0 V, 75 ohms

Audio Specifications

Sortie maximale	1.0 V
Réponse en fréquence:	20 Hz à 20 kHz
Rapport bruit/son:	85 dB
Séparation:	>70 dB



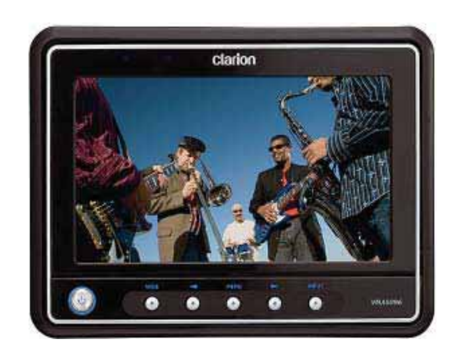
VMA770

MONITEUR ACL ÉCRAN LARGE DE 177.8mm (7") POUR APPUI-TÊTE

- Support universel inclus
- Affiche à matrice active TFT avec format 16:9/4:3
- Affichage à l'écran (OSD)
- 2 entrées A/V
- Port externe A/V pour jeux vidéo (en option)
- Deux sorties infrarouges pour écouteurs en option (WH204H en option)
- Récepteur et transfert infrarouge incorporé
- Commande de réglage sur panneau devant pour la tension, source et image

Caractéristiques Générales

Alimentation Requise:	11-16V
Consommation de courant:	0.6 A
Pixels:	336,960
Éléments d'affiche:	1,010,880
Resolution:	1,440 x 234 x 3
Niveau RCA d'entrée vidéo	1.0V p-p
Format vidéo	NTSC / PAL
ACL:	TFT en couleur à matrice
actif	
Affiche:	17.8 cm (7 po)
Poids:	0.76 livres
Dimensions (l x h x p):	18.1 cm x 5.19 cm x 2.7 cm 7-1/8 po x 5-3/16 po x 1-1/16 po
Dimensions de Montage:	20.3 cm x 15.2 cm x 6.4 cm 8 po x 6 po x 1 po



VMA5096

MONITEUR ACL ÉCRAN LARGE DE 127mm (5") POUR APPUI-TÊTE

- Support universel inclus
- Affiche à matrice active TFT avec format 16:9/4:3
- Affichage à l'écran (OSD)
- 2 entrées A/V
- Port externe A/V pour jeux vidéo (en option)
- Deux sorties infrarouges pour écouteurs en option (WH204H en option)
- Récepteur et transfert infrarouge incorporé
- Commande de réglage sur panneau devant pour la tension, source et image

Caractéristiques Générales

Alimentation Requise:	11-16V
Consommation de courant:	0.6 A
Pixels:	211,200
Éléments d'affiche:	633,600
Resolution:	1440 x 234 x 3
Niveau RCA d'entrée vidéo	1.0V p-p NTSC
Format vidéo	NTSC / PAL
ACL:	Color TFT, Active Matrix
Affiche:	12.7 cm (5 po)
Poids:	0.76 livres
Dimensions (l x h x p):	13.7 cm x 10.5 cm x 2.7 cm 5-3/8 po x 4-1/8 po x 1-1/16 po
Dimensions de Montage:	18.1 cm x 13 cm x 2.5 cm 7-1/8 po x 5-3/8 po x 1 po



OHM1575VD

SYSTÈME DE DIVERTISSEMENT DE 391mm (15.4")

- Écran Matirce Hybride ACL TFT de 391mm (15.4")
- Lecteur DVD / CD
- Commandes sur le Panneau Avant
- Télécommande Infrarouge
- Transmission Audio via Infrarouge
- Profile Ultra Mince
- Compatible avec MPEG 1, 2 & 4
- Compatible MP3 et WMA
- 2 Entrées Audio/ Vidéo
- 1 Sortie Audio/ Vidéo
- Lumière plafonnier au DEL
- Menu à l'écran
- Mode de Visionnement Ajustable: Normal/ Large
- 2 Écouteurs infrarouges inclus

Spécifications Générales

Alimentation Requise:	10-16V
Type d'Alimentation:	DC
Consomation de Courrant:	<1.5A
Consomation de Courrant maximum :	<2.0A
Format de Vidéo:	NTSC et PAL
Signal Video:	1.0Vp-p, Charge 75-Ohm
Résolution:	1024 x 768
Angle de Visionnement (Haut/Bas/Droite/Gauche):	10/30/40/40
Angle d'ouverture :	0- 180 degrés
Température d'opération:	-5 - 55 degrés C
Temperature d'entreposage:	-20 - 70 degrées C
Puissance lumineuse (dome light):	2 Watts

Dimensions Physiques

Dimensions (fermée):	15.25" x 13.75" x 2.5"
Dimensions (ouvert):	15.25" x 13.75" x 13"
Poids:	6.1 Lbs
Écouteurs Supplémentatires:	WH114H



OHM1075VD

SYSTÈME DE DIVERTISSEMENT DE 266.7mm (10.5")

- Écran Matirce Hybride ACL TFT de 391mm (15.4")
- Lecteur DVD / CD
- Commandes sur le Panneau Avant
- Télécommande infrarouge
- Transmission Audio via Infrarouge
- Profile Ultra Mince
- Compatible avec MPEG 1, 2 & 4
- Compatible MP3 et WMA
- 2 Entrées Audio/ Vidéo
- 1 Sortie Audio/ Vidéo
- Lumière plafonnier au DEL
- Menu à l'écran
- Mode de Visionnement Ajustable: Normal/ Large
- 2 Écouteurs infrarouges inclus

Spécifications Générales

Alimentation Requise:	10-16V
Type d'Alimentation:	DC
Consomation de Courrant:	<1.5A
Consomation de Courrant maximum :	<2.0A
Format de Vidéo:	NTSC et PAL
Signal Video:	1.0Vp-p, Charge 75-Ohm
Résolution:	1024 x 768
Angle de Visionnement (Haut/Bas/Droite/Gauche):	10/30/40/40
Angle d'ouverture :	0- 180 degrés
Température d'opération:	-5 - 55 degrés C
Temperature d'entreposage:	-20 - 70 degrées C
Puissance lumineuse (dome light):	2 Watts

Dimensions Physiques

Dimensions (fermée):	11.1" x 9.625" x 2"
Dimensions (ouvert):	11.1" x 9.625" x 8.75"
Poids:	5.0 Lbs
Écouteurs Supplémentatires:	WH114H





OHM875VD

SYSTÈME DE DIVERTISSEMENT DE 203.2mm (8")

- Écran Matirce Hybride ACL TFT de 203.2mm (8")
- Lecteur DVD / CD
- Commandes sur le Panneau Avant
- Télécommande infrarouge
- Transmission Audio via Infrarouge
- Profile Ultra Mince
- Compatible avec MPEG 1, 2 & 4
- Compatible MP3 et WMA
- 2 Entrées Audio/ Vidéo
- 1 Sortie Audio/ Vidéo
- Lumière plafonnier au DEL
- Menu à l'écran
- Mode de Visionnement Ajustable: Normal/ Large
- 1 écouteur infrarouge inclus

Spécifications Générales

Alimentation Requise:	10-16V
Type d'Alimentation:	DC
Consomation de Courrant:	<1.5A
Consomation de Courrant maximum :	<2.0A
Format de Vidéo:	NTSC et PAL
Signal Video:	1.0Vp-p, Charge 75-Ohm
Résolution:	1024 x 768
Angle de Visionnement (Haut/Bas/Droite/Gauche):	10/30/40/40
Angle d'ouverture :	0- 180 degrés
Température d'opération:	-5 - 55 degrés C
Temperature d'entreposage:	-20 - 70 degrées C
Puissance lumineuse (dome light):	2 Watts

Dimensions Physiques

Dimensions (fermée):	10.375" x 8.875" x 1.75"
Dimensions (ouvert):	10.375" x 8.875" x 7.75"
Poids:	4.4 Lbs
Écouteurs Supplémentatires:	WH114H

SRK604

HAUTPARLEUR CENTRAL AMPLIFIÉ DIN SIMPLE

- Hautparleur Ultra Compacte pour installation DIN ou en surface
- 2 hautparleurs moyens de 30mm dôme parabolique PEI
- 1 tweeter avec dome parabolic de 20mm dome tweeter
- Amplificateur 40W
- Contrôle de Volume sur le panneau avant
- Contrôle de Volume pour Sortie Subwoofer

Spécifications Générales

Alimentation Requise:	DC14.4V
Consomation de Courrant:	2.5A

Spécifications Amplificateur

Résponse de Fréquence:	20 Hz to 50 kHz
S/N Ratio:	85 dB
Distortion:	0.05%
Puissance:	40W
Puissance (1kHz, 1%):	20W
Tension d'Entrée:	300mV - 7.5V
Dimension (mm):	152 x 25 x 68
Poids:	330g

Spécification Hautparleur

Puissance Crête:	50W
Puissance Continue:	20W
Efficacitée:	92dB
Réponse de Frequence:	200Hz - 35kHz
Dimensions (mm):	171 x 47 x 29
Poids:	190g



VA700

AMPLIFICATEUR ET DISTRIBUTION VIDÉO

- 1 Entrée Composite Video
- 7 Sorties Composite Video

Speéifications Générales

Alimentation Requis:	10.8 - 15.6V
Type d"Alimentation:	DC
Consomation Maximale de Courrent:	240 mA
Consomation Maximal	3.3W
Signal Vidéo:	1.0Vp-p, 75-Ohm Load
Largeur de Bande Vidéo:	5Hz - 10 MHz

Dimensions Physiques	5/6" x 5-1/8" x 3-1/4"



MSS430

COMMUTATEUR A/V À MULTI-ZONES

- Commutation multi sources de 4 sources A/V
- 4 entrées A/V composite par RCA
- 3 sorties A/V composite par RCA
- Comprends 3 stations pilotes individuelles
- Entrée de déclenchement du recul de la caméra
- rétrovision
- Permets une commutation simple entre DVD,
- magnétoscope, TV, et rétrovision

Spécifications Générales

Alimentation Requis:	11 - 16V
Type d"Alimentation:	DC
Consomation Maximale de Courrent:	1.6 A

Spécifications Audio

Résponse de Féquence:	30Hz - 25kHz
S/N Ratio:	60dB

Spécifications Vidéo

Niveau de Sortie:	1.0Vp-p
Réponse de Fréquence:	39Hz - 5.5 MHz
Gain Vidéo:	0dB (+/- 2dB)
Impédance d'entrée:	75 Ohm

Dimensions Physiques

Dimensions (unité maitresse):	9.84" x 1.06" x 5.24"
Dimensions (unité de contrôle)	2.6" x 1.7" x 0.60"
Trou de coupe pour unité de contrôle:	1.9" x 2.8"







TTX005

SYNTONISEUR DE TÉLÉVISION ESCLAVE/ AUTONOME

- Télécommande infrarouge
- Récepteur de télécommande enfichable
- Sortie audio stéréo
- Sortie vidéo composite
- Entrée d'antenne microruban (4 canaux)

Spécifications

Alimentation:	11-16V
Consommation de Courrant:	<250 mA
Température d'opération:	41 to 104 degrés F
Température d'entreposage:	-4 to 140 degrés F
Tension de Sortie Video:	1.2 V
Tension de Sortie Audio:	140 mV
Canaux de Réception :	2 to 65
Impédance de l'Antenne:	75 ohms (3.5 mm plugs)
Système Vidéo:	NTSC

CK625E

ENSEMBLE POUR CAMÉRA DE VISIONNEMENT ARRIÈRE

Inclus dans l'ensemble:
- Caméra Couleur à image inverse (CC2011E)
- Bloc d'alimentation avec détection automatique de la marche arrière (CAA185)
- Cable de raccordement étanche de 23' (MF23RM)

Spécification CC2011E (Caméra Couleur)
- Image, couleur inversée
- Lentille visionnement large (115° Large X 88° Vertical)
- Boitier en Aluminium résistant aux intempéries
- Sensiblitée en basse Lumière (3 Lux)
- Résolution précise de 1/4" CCD Element
- 250,000 Pixels
- Connexion Mini-Din étanche
- Température de fonctionnement: -4°F - 140°
- Dimensions: 1 7/8" (W) X 1 3/8" (H) X 1 3/4" (D)

Spécification CAA185 (Bloc d'Alimentation pour Caméra CC2011E)
- Détection de Marche Arrière Automatique
- Choix de Fonctionnement Constant ou automatique
- Sortie Vidéo Composite
- Dimensions: 3 5/8" (W) X 1 3/8" (H) X 2 (D)



FM200

MODULATEUR FM

- Entrée Audio Type RCA à 2 Cannaux
- Interrupteur On/Off
- Sensibilitée ajustable
- 2 Fréquences pour modulations (88.7MHz & 89.1MHz)
- Antennes de types Motorola



FM700W

MODULATOR FM SANS FILS

- Entrée Audio Type RCA à 2 canaux
- Interrupteur On/Off
- Sensibilitée ajustable
- 8 Fréquences pour modulations (voir ci-dessous)

	1	2	3	4
A	107.9	107.7	107.5	107.3
B	88.9	88.7	88.5	88.3

Écouteurs Sans Fils

WH104
Système d'écouteurs sans fil IR(Deux casques d'écoute et un émetteur)

WH114H
Écouteurs de rechange pour système WH104

WH204
Système d'écouteurs sans fil IR à deux entrées

WH204H
Écouteurs de rechange pour le système WH204 et OHMD74/OHMD102

WH105
Système d'écouteurs sans fil à radio

WH105H
Écouteurs de rechange pour WH105

Navigation


clarion
EZD580
780
10th St
New York
23:20
0:28
Grand Ave
VALLEY VIEW ST
Katella Ave
AV
clarion
clarion
HDD
NAX980HD
HDD NAVIGATION SYSTEM



EZD580

SYSTÈME DE NAVIGATION PORTABLE

Caractéristiques
- Moniteur en couleur TFT avec écran tactile 10.9 cm (4,3”)
- Interface Bluetooth 2.0 intégrée pour opération mains libres et mouvement Audio (A2DP & AVRCP)
- Cartographie des États-Unis et Canada
- 12 Millions points d’intérêts avec icônes
- RDS-TMC en option pour informations routier
- TTS (texte à parole) annonce le nom des rues
- Mémoire flash de 2 Go
- Module SiRF GPS III avec récepteur GPS à 20 canaux
- Connexion externe de 3.5mm pour écouteur
- Haut-parleur intégré
- Connexion USB 2.0 pour mise à jour et chargement de la pile
- Pile rechargeable de 4 heures
- Microsoft Windows® CE 5.0
- Mode de visualisation en 2D et 3D
- Recalculation du trajet automatique
- Entrée de destination simple
- Câble d’interface USB pour ordinateur et Chargeur pour voiture inclus

Navigation
- Récepteur GPS SiRF Star III à 20 Channeaux
- Cartographie pour les États-Unis et Canada
- TTS (texte à parole) annonce le nom des rues
- Interface simple et intuitive
- Assistance Voicale
- Navigation Routière ajustable par l'utilisateur
- Mode Visionnement 2D ou 3D avec élévation des routes
- Boussole sur l’écran et indicateur des distances
- Reclaculation Automatique du trajet
- 12 Millions points d’intérêts avec icônes
- Carnet d'adresses mes POI
- Rapel des 40 dernières destinations

Divertissement

- Fente SD/MMC pour fichiers MP3/WMA
- Compatible avec images jpeg
- Prise de 3.5mm pour écouteurs
- Connexion externe de 3.5mm pour écouteur
- Interface Bluetooth 2.0 intégrée pour opération mains libres et mouvement Audio (A2DP & AVRCP)

Mobilité

- Support et Ventouse inclus
- Câble d’interface USB
- Chargeur pour voiture inclus

Spécifications

Système d'opération:	Windows CE 5.0
Processeur:	Samsung 2440-400MHz
Mémoire:	2GB Memoire Flash
Température d'opération:	-20/-+60C
Fente SD/MMC:	4GB SD Card max
Type d'écran:	4.3" TFT Tactile
Résolution:	480 Horiz. x 272 Vert.
Poids:	0.45 lbs

Dimensions:

Sans Socle:	5-1/8" (W) x 3-1/2" (H)x 3/4" (D)

Accessoires

• NAVDC	Adaptateur DC
• NAVAC	Adaptateur AC
• NAVMOUNT3	Ventouse et Support
• NAVRDS	Module d'avertissements

Navigation – NAX980HD



NAX980HD

SYSTÈME DE NAVIGATION CeNET À DISQUE DUR

Caractéristiques:
- Disque Dur Mobile de 40Go
- Sensor Gyroscopic
- Processeur Central et Carte Graphique Dédiée
- Guidage Vocale Multi langues (Anglais, Francais ou Espagniol)
- Menu Préféré et Menu Fréquent en 3D (Immages de fond Téléchargables)
- Affichage en 3D des croisements d'autoroutes
- Triage et Calculation de trajet ultra rapide et précis
- Cartographie détaillée pour les États-Unis et le Canada
- Optimisation du trajet fréquemment utilisée
- 10 Million Points d'Intérets
- Prise USB pour mise à jour et transfert de fichiers
- Recalculation du trajet rapide et intuitif
- Antenne GPS Externe incluse

Compatible avec: VRX785BT, MAX685BT, VRX775VD, MAX675VDII et MAX675VD

Spécifications

Antenne GPS :	Microstrip Flat
Impédance:	50 ohms
Fréquence de réception:	1575.42 MHz, C/A Code
Sensibilité de réception:	-130 dB ou mieux
Channaux GPS :	15 Canaux
Processeur Vocale:	ADPCM,
Tension d'Alimentation:	+14V
Retour de courant :	Négatif
Consommation de courant :	< 3.0 A

Connexions Obligatoires

Alimentation:	(Power et Ground)
Antenne:	GPS (inclus)
CeNET:	VRX785BT, MAX685BT, VRX775VD,MAX675VDII et MAX675VD
Vehicle Speed Sensor:	Signal VSS (AC)
Frein de stationnement:	Signal négatif de stationnement (Parking Brake -12V)
Marche Arrière:	Signal de feux à reculons (Reverse Light +12V)

Dimensions

Unité maitresse:	205 x 29.5 x 169 mm
Antenne:	30.4 x 11.7 x 35.5 mm

Navigation Clarion

Clarion a longtemps été considéré comme un chef de file mondial en développement de système de navigation mobile. Du AUto PC et JOYride jusqu'au NAX et EZD580, les produits Clarion se sont toujours démarqués des autres, offrant des caractéristiques et performances n'enviant rien aux autres. Le EZD580 est le meilleur exemple d'intégration HMI Humain, Machine et Musique en un ensemble facile à utiliser..

Navigation Portable - EZD580

Petit mais PUISSANT

Portabilité

Le EZD580 établit un nouveau standard de navigation portable. Le EZD580 est entièrement portatif avec sa pile au Lithion-Ion et son antenne GPS SiRF III intégré. Vous pouvez l'utiliser dans l'auto, sur votre bicycle ou lors d'une marche dans la rue.



Rapidité

Le EZD580 incorpore un Microprocesseur 400 MHz RISC, un système d'opération Windows CE 5.0 et une mémoire interne flash de 2 Go. Donc, entrer une adresse de destination et calculer la route se fait en une fraction de seconde. Parcourir la carte et en grossir l'échelle est maintenant plus rapide et précis.

Interface

Un écran LCD de 4,3 pouces combiné à un écran tactile rend cet appareil très facile à opéré. Nous avons même inclus un pointeur pour l'entrée de données. Le EZD580 a un réceptacle pour entreposer le pointeur lorsque ce dernier n'est pas utilisé. Un mode de jour et de nuit permet au EZD580 d'être bien clair durant le jour et discret le soir. Des commandes vocales en Français, Anglais ou Espagnol vous procurent les informations nécessaires.



Configuration Personnelle

Le EZD580 fait ce que vous voulez comme vous le voulez. Vous pouvez faire pivoter la carte pour la voir en mode 3D, lui demander d'éviter les routes à péage ou planifier un trajet avec escales multiples. Les possibilités de configurations offertes par le EZD580 sont pratiquement infinies.

Bluetooth

Le EZD580 offre une interface Bluetooth 2.0 qui rend l'utilisation du mains-libres pour cellulaire convivial. Vous pouvez même signaler un numéro à partir du clavier de ce dernier et parler par l'entremise de son microphone intégré.



Démarrage Rapide

Le EZD580 est livré avec un support de montage, une plaque de montage pour la ventouse et un adaptateur de prise allume-cigare. Installez le EZD580 et mettez l'alimentation – c'est tout ce qu'il faut faire pour commencer à s'en servir et naviguer vers votre destination.

Lecteur Audio MP3

Incorporé dans le EZD580 est un lecteur audio MP3 avancé. Ce lecteur incorpore un égalisateur de fréquence et une prise pour écouteur ce qui veut dire que le EZD580 peut doubler comme un lecteur MP3 portable. Simplement copier vos chansons MP3 sur une carte SD ou MMC, l'insérer dans la fente SD/MMC et maintenant vous avez vos chansons préférées toujours avec vous!



Images Numériques

Vous avez une caméra numérique? Vous voulez montrer vos photos du dernier «car show» ou des dernières vacances? Transférer simplement votre carte SD de votre caméra numérique au EZD580 et instantanément l'écran de haute résolution se transforme en album de photos numérique!



Pratique

Clarion a inclus avec le EZD580 un chargeur pour auto pour soutenir la pile sur des longs trajets et aussi un câble USB pour un branchement direct sur votre PC ou même sur nos radios équipées avec une prise USB.

La Ventouse - l'installation Rapide

Votre client n'aura qu'à sélectionner un emplacement sur le pare-brise. Collez la ventouse à l'emplacement désiré, appuyez sur la touche de relâche d'air, et tirez le petit levier vers l'arrière pour verrouiller le montage en place. Cette fixation offre aussi deux points de réglage, permettant aux utilisateurs de préciser le bon angle de vision.

Architecture Code Source Ouverte

Le EZD580 et son système d'opération son conçus sur une plateforme qui peut être mise à jour. Au fur et à mesure que de nouvelles cartes ou mise à jour de logiciel sont rendus disponibles vous pourrez les installer via le réceptacle pour carte SD ou via le port USB sous le dessous de l'appareil.

Système de Navigation à Dique Dur pour MAX685BT et VRX785BT

La norme pour les systèmes de navigation intégrés n'a changé à tous jamais avec l'introduction du système de Navigation à Disque Dur de Clarion, le NAX980HD. Ce système est basé sur notre système révolutionnaire de cartographie 3 dimensionnelle qui a gagné plusieurs prix en Asie.

Une Puissance Pure

Le concept du NAX980HD est l'exécution d'une seule tâche: de vous donner le maximum de détails, de précision et de rapidité d'exécution. Donc le but du NAX980HD est d'être le meilleur système de navigation sur le marché peu importe le prix.

Le secret derrière la vitesse d'exécution du NAX980HD est son processeur graphique 3D dédié. Très différent des autres systèmes de navigation sur le marché qui utilisent un processeur pour tout faire, le NAX980HD utilise 2 processeurs pour toujours assurer une rapidité d'exécution et une représentation visuelle impressionnante.

Les cartes sont emmagasinées sur un disque dur «mobile» de 40Go. Cela veut dire que ce disque dur est très différent d'un disque dur conventionnel. Ce disque dur est conçu pour être capable de prendre le pire des situations que l'environnement automobile est capable de créer.

Personnalisation

D'être capable de personnaliser vos arrière-plans (thèmes téléchargeables à wwwclarion.com) ou de vous guider à plusieurs destinations, ou bien de calculer un trajet qui longe le bord de l'océan, le NAX980HD s'adapte à vos besoins.

Interface Simplifiée

Le NAX980HD est toujours prêt pour vos déplacements, avec ses 10 millions points d'intérêts et son entrée de texte intuitif, le NAX980HD est le compagnon parfait pour vous guider à votre destination. Si par hasard vous êtes forcé de dévier du parcours calculé, le NAX980HD recalcule un nouveau parcours instantanément, sans délais, c'est ça la puissance d'un disque dur de 40Go dédié uniquement pour la navigation!

Navigation Intelligente

Le NAX980HD a l'habilité d'apprendre votre préférence routière. Par exemple : si vous prenez votre chemin au lieu de la route proposée à plusieurs reprises, le NAX980HD va automatiquement inclure ce trajet dans sa base de données.

Aucune Surprise

Grâce à l'assistance vocale, un décompte en distance au prochain virage; il n'y a aucune manoeuvre qui va vous surprendre grâce au NAX980HD. Ayant le NAX980HD comme compagnon de route, vos trajets se feront en toute sécurité avec une facilletée remarquable. L'assistance vocale peut être configurée pour l'anglais, le français et l'espagnol.

L'Intégration Optimale

Le système de navigation NAX980HD est basé sur un design pour manufacturier d'équipement d'origine. C'est grâce à ce design et des standards élevé de Clarion qui assure une navigation précise, détaillé et facile à utiliser. Plusieurs donnés sont nécessaires pour assurer un fonctionnement parfait dont, un signal VSS, l'entrée marche arrière, et un signal GPS. La combinaison de ces données assure que le NAX980HD sait exactement votre position en tout temps.

Unité de Source







DB185MP

RÉCEPTEUR CD/MP3/WMA

- Lecteur de CD-R/RW
- Compatible avec MP3/WMA avec affichage ID3-TAG
- Prise Auxiliaire 3,5mm sur panneau avant
- Volume rotatif
- Affichage haute visibilité à 1 ligne/matrice de point complet avec sauve écran
- «Z-Enhancer » - personnalisation de son
- « MAGNA BASS EX » enrichissement dynamique de basse
- Amplificateur de 50W x 4
- Contrôle de volume « Non Fader »
- Préréglages: 18FM/6AM
- Sortie RCA à 4 canaux/2V (Avant/Non Fader)
- Prêt pour commande au volant d'origine
- Prêt pour interface Bluetooth (BLT370 en option)
- Oeil infrarouge intégré (Télécommande optionnelle RCB176)
- Façade détachable

Harnais de remplacement:	854-6433-50
Facade de remplacement:	DCP606

Spécifications

Alimentation	14.4VDC
Tension Admissible	10.8V to 15.6V
Consomation (Max)	15 Amps
Puissance	50 Wrms x 4
CEA-2006	21 Wrms x 4
Tension de Sortie RCA	1.8 Vrms
Ratio S/N CD	87dBA 1W à 4 Ohms
Réponse de Fréquence CD	10Hz à 20KHz (±1dB)
Gamme Dynamique CD	87dB (1kHz)
Distortion Harmonique	0.01%
Syntonisation FM	87.9 MHz to 107.9 MHz
Réponse de Fréquence FM	30Hz to 15kHz
Sensibilité FM	11 dBf
Sensibilité d'atténuation FM 50 dB	17 dBf
Séparation Stéréo FM	35 dB
Syntonisation AM	530 kHz to 1710 kHz

DB285USB

RÉCEPTEUR USB CD/MP3/WMA

- Lecteur de CD-R/RW
- Compatible avec MP3/WMA avec affichage ID3-TAG
- Prise USB avant
- Prise Auxiliaire 3,5 mm sur panneau avant
- «Z-Enhancer » - personnalisation de son
- «MAGNA BASS EX » enrichissement dynamique de basse
- Amplificateur de 50W x 4
- Affichage haute visibilité à 1 ligne/matrice de point complet avec sauve écran
- Volume rotatif
- Contrôle de volume « Non Fader »
- Préréglages : 18FM/6AM
- Sortie RCA à 4 canaux/2V
- Prêt pour commande au volant d'origine
- Prêt pour interface Bluetooth (BLT370 en option)
- Télécommande optionnelle (RCB176)
- Façade détachable

Harnais de remplacement:	854-6433-50
Facade de remplacement:	DCP614

Spécifications

Alimentation	14.4VDC
Tension Admissible :	10.8V to 15.6V
Consomation (Max)	15 Amps
Puissance	50 Wrms x 4
CEA-2006	19 Wrms x 4
Tension de Sortie RCA	1.8 Vrms
Ratio S/N CD	80dBA 1W into 4 Ohms
CD Frequency Response	5Hz to 20KHz (±1dB)
Gamme Dynamique CD	95dB (1kHz)
Distortion Harmonique	0.01%
Syntonisation FM	87.9 MHz to 107.9 MHz
Réponse de Fréquence FM	30Hz to 15kHz
Sensibilité FM	9 dBf
Sensibilité d'atténuation FM 50 dB	15 dBf
Séparation Stéréo FM	35 dB
Syntonisation AM	530 kHz to 1710 kHz

Unité de Source



DXZ385USB

RÉCEPTEUR CeNET USB CD/MP3/WMA

- Lecteur de CD-R/RW
- Compatible avec MP3/WMA et AAC avec affichage ID3-TAG
- Port USB sur panneau avant
- iPod Direct via USB
- Prise Auxiliaire 3,5 mm sur panneau avant
- Commande niveau extrême grave
- Digital Z-Enhancer - personnalisation de son
- MAGNA BASS EX enrichissement dynamique de basse
- Filtre passe haut/bas intégré
- Amplificateur MOS-FET intégré de 50W x 4
- Affichage haute visibilité à 1 ligne/matrice avec sauve écran
- Volume rotatif
- Prêt Radio Satellite
- Préréglages : 18FM/6AM
- Sortie RCA à 6 canaux/2V
- Commande CeNET : changeur CD à 6 disques, récepteur satellite
- Prêt pour commande au volant d'origine
- Prêt pour interface Bluetooth (BLT370 en option)
- Télécommande incluse (RCB176)
- Façade détachable

Harnais de remplacement:	854-6433-50
Facade de remplacement:	DCP615

Spécifications

Alimentation	14.4VDC
Tension Admissible	10.8V to 15.6V
Consomation (Max)	15 Amps
Puissance	50 Wrms x 4
CEA-2006	19 Wrms x 4
Tension de Sortie RCA	1.8 Vrms
Ratio S/N CD	80dBA 1W into 4 Ohms
Réponse de Fréquence CD	5Hz to 20KHz (±1dB)
Gamme Dynamique CD	95dB (1kHz)
Syntonisation FM	87.9 MHz to 107.9 MHz
Réponse de Fréquence FM	30Hz to 15kHz
Sensibilité d'atténuation FM 50 dB	15 dBf
Séparation Stéréo FM	35 dB
Syntonisation AM	530 kHz to 1710 kHz

DXZ585USB

RÉCEPTEUR CeNET USB CD/MP3/WMA

- Lecteur de CD-R/RW
- Compatible avec MP3/WMA et AAC avec affichage ID3-TAG
- Port USB sur panneau avant
- iPod Direct via USB
- Convertisseur N/A à 24-bit
- Restituteur de son
- « Digital Z-Enhancer » - personnalisation de son
- Égalisateur paramétrique à 2 bandes
- « MAGNA BASS EX » enrichissement dynamique de basse
- Filtre passe-haut/bas intégré
- Amplificateur MOS-FET intégré de 53W x 4
- Affichage haute visibilité à 2 lignes/matrice avec sauve écran
- « SLIDETRAK » pour opération dynamique
- Entrée auxiliaire RCA avec contrôle de niveau
- Préréglages : 18FM/6AM
- Sortie RCA à 6 canaux/6V
- Commande CeNET : changeur CD à 6 disques, récepteur satellite
- Prêt pour commande au volant d'origine
- Prêt pour interface Bluetooth (BLT370 en option)
- Télécommande incluse (RCB176)
- Façade détachable

Harnais de remplacement:	854-6433-50
Facade de remplacement:	DCP608

Spécifications

Alimentation	14.4VDC
Tension Admissible	10.8V to 15.6V
Consomation (Max)	15 Amps
Puissance	50 Wrms x 4
CEA-2006	19 Wrms x 4
Tension de Sortie RCA	5.7 Vrms
Ratio S/N CD	80dBA 1W into 4 Ohms
Réponse de Fréquence CD	5Hz to 20KHz (±1dB)
Gamme Dynamique CD	95dB (1kHz)
Syntonisation FM	87.9 MHz to 107.9 MHz
Réponse de Fréquence FM	30Hz to 15kHz
Sensibilité d'atténuation FM 50 dB	15 dBf
Séparation Stéréo FM	35 dB
Syntonisation AM	530 kHz to 1710 kHz



DXZ785USB

RÉCEPTEUR CeNET USB CD/MP3/WMA

- Lecteur de CD-R/RW
- Compatible avec MP3/WMA et AAC avec affichage ID3-TAG
- Port USB arrière
- iPod Direct via USB
- Préréglages : 18FM/6AM
- Convertisseur N/A à 24-bit
- Restituteur de son
- Personnalisation de son avec Z-Enhancer
- Alignement temporel numérique avec répartiteur à 3 voies
- Égalisateur paramétrique à 3 bandes
- Filtre passe-haut/bas intégré
- Commande niveau extrême grave
- Amplificateur MOS-FET intégré de 53W x 4
- Panneau de commande motorisée inclinable
- Affichage à 728 couleurs variables et boutons illuminés
- Affichage haute visibilité à 2 lignes/matrice avec sauve écran
- « SLIDETRAK » pour opération dynamique
- Entrée auxiliaire RCA avec contrôle de niveau
- Prêt Radio Satellite
- Sortie RCA à 6 canaux/6V
- Commande CeNET :changeur CD à 6 disques et récepteur Satellite
- Prêt pour commande au volant d'origine
- Prêt pour interface Bluetooth (BLT370 en option)
- Télécommande incluse (RCB176)
- Façade détachable

Harnais de remplacement:	854-6433-50
Facade de remplacement:	DCP607

Spécifications

Alimentation	14.4VDC
Tension Admissible	10.8V to 15.6V
Consomation (Max)	15 Amps
Puissance	50 Wrms x 4
CEA-2006	19 Wrms x 4
Tension de Sortie RCA	5.7 Vrms
Ratio S/N CD	80dBA 1W into 4 Ohms
Réponse de Fréquence CD	5Hz to 20KHz (±1dB)
Gamme Dynamique CD	95dB (1kHz)
Syntonisation FM	87.9 MHz to 107.9 MHz
Réponse de Fréquence FM	30Hz to 15kHz
Sensibilité d'atténuation FM 50 dB	15 dBf
Séparation Stéréo FM	35 dB
Syntonisation AM	530 kHz to 1710 kHz



DRZ9255

LECTEUR CD ET RADIO AM/FM AVEC ALIGNEMENT TEMPOREL, EQ PARAMÉTRIQUE ET RÉPARTITEUR À 4 VOIES INTÉGRÉ

- Convertisseur N/A Double Burr Brown de 96kHz
- Alignement temporel numérique pour chaque canal avec Incréments de 0.7cm (1/4")
- Répartiteur électronique à 4 voies, pente de 6, 12 ou 18dB, sortie de passe-bande pour grave, bas et médiale
- Égalisateur paramétrique à 5 bandes avec préréglages
- Contrôle de volume par incréments de 0.5dB (zero-traverse)
- Commande de CeNET pour changeur de DVD, syntoniseur de télévision, changeur de CD et interface pour iPod
- Châssis plaqué en cuivre pour réduction de bruit
- Sortie péamplification RCA de 8 Cannaux / 8V plaquées en or
- Sortie optique
- 2 Entrées auxiliaires
- Alimentation: convertisseur DC/DC de 30V
- Entrée à fibre optique pour changeur de CD/DVD
- Écran fluorescent à vide
- Télécommande infrarouge
- Syntoniseur AM/FM MagiTune+
- Façade en zinc moulée sous pression

Spécifications

Alimentation	14.4VDC
Tension Admissible	10.8V to 15.6V
Consomation (Max)	5 Amps
Puissance	50 Wrms x 4
CEA-2006	19 Wrms x 4
Tension de Sortie RCA	8 Vrms
Ratio S/N CD	80dBA 1W into 4 Ohms
Réponse de Fréquence CD	5Hz to 20KHz (±1dB)
Gamme Dynamique CD	95dB (1kHz)
Syntonisation FM	87.9 MHz to 107.9 MHz
Réponse de Fréquence FM	30Hz to 15kHz
Sensibilité d'atténuation FM 50 dB	15 dBf
Séparation Stéréo FM	35 dB
Syntonisation AM	530 kHz to 1710 kHz

Unité de Source



FB275BT (Blanc)



FB275BTB (Noir)

RÉCEPTEUR BLUETOOTH SD/MP3/

- Interface Bluetooth (Profiles: HSP, A2DP & AVRCP)
- Fente pour Carte SD
- Format MP3 via Carte SD
- Panneau de Contrôle Detachable
- Récepteur FM
- Entrée Auxiliare RCA Arrièrre avec ajustement de la sensibilité
- Sortie péamplification RCA de 2 Cannaux / 2V
- Amplificateur Interne de 50 Watts x 4
- Prise 3.5mm pour Micophone

Harnais de remplacement:	854-6466-60
Facade de remplacement:	DCP633 (blanc)
	DCP631 (noir)

Spécifications

Alimentation	14.4VDC
Tension Admissible	10.8V to 15.6V
Consomation (Max)	15 Amps
Puissance	50 Wrms x 4
CEA-2006	19 Wrms x 4
Tension de Sortie RCA	2.0 Vrms
Syntonisation FM	87.9 MHz to 107.9 MHz
Réponse de Fréquence FM	30Hz to 15kHz
Sensibilité d'atténuation FM 50 dB	15 dBf
Séparation Stéréo FM	35 dB



XA311

LECTEUR DE CASSETTE AVEC RADIO AM/FM ET COMMANDE DE CHANGEUR CD

- Magi-Tune Tuner avec 20 préréglages FM et 5 AM
- Commande de volume rotatif
- Sélecteur Z-Enhancer EQ
- Affichage ACL vert
- Commande de changeur par C-Bus
- 160 W (40 W x 4)
- Auto Reverse

Harnais de remplacement:	854-634-950

Spécifications

FM Useable Sensitivity	11 dB
FM 50 dB Quieting Sensitivity	17 dB
FM Alternate Channel Selectivity	75 dB
FM Stereo Separation	35 dB
FM Stereo Frequency Response	30 Hz to 15 kHz
Tape Wow and Flutter	0.08 %
Tape Channel Separation	45 dB
Tape Signal-to-Noise Ratio, Metal Tape, No Noise Reduction	58 dB
Tape Frequency Response, Metal Tape	30 Hz to 20 kHz
Maximum Power Output	40 W x 4
Continuous Power Output	14 W x 4

Changeur en Option

DC625



DFZ675MC

RÉCEPTEUR 2 DIN CD/MP3/WMA AVEC CeNET ET MUSIC CATCHER II

- Écran fluorescent à vide
- Lecture de CD, CD-R & CD-RW
- Décodage MP3 avec affichage de ID3 tag
- Commande de CeNET pour changeur de DVD (facile), syntoniseur de télévision, changeur de CD à 6 disques, syntoniseur de radio satellite et interface pour iPod
- Sortie RCA à 4 canaux de 2 Volt
- Entrée auxiliaire sur panneau devant de 3.5mm
- Fente pour carte SD sur le panneau devant
- Enregistreur numérique « Music Catcher » avec 4x la vitesse d'enregistrement
- Amplificateur MOSFET de 200W (50W x 4)
- Digital Z-Enhancer
- Magna Bass EX
- Lecture aléatoire, balayage, répétition de piste
- Commande de volume rotatif
- Contrôle lumineux automatique
- Cancelation d'amplificateur intégré
- Télécommande infrarouge
- IR Remote Control

Harnais de remplacement: 854-6433-50

Spécifications

Alimentation	14.4VDC
Tension Admissible	10.8V to 15.6V
Consomation (Max)	15 Amps
Puissance	50 Wrms x 4
CEA-2006	19 Wrms x 4
Tension de Sortie RCA	2.0 Vrms
Ratio S/N CD	80dBA 1W into 4 Ohms
Syntonisation FM	87.9 MHz to 107.9 MHz
Réponse de Fréquence FM	30Hz to 15kHz
Sensibilité d'atténuation FM 50 dB	15 dBf
Séparation Stéréo FM	35 dB
Syntonisation AM	530 kHz to 1710 kHz
MP3 Formats	MPEG 1, 2 et 2.5-Layer 3

DUZ385SAT

RÉCEPTEUR CD/USB/MP3/WMA

- Lecteur de CD-R/RW
- Lecture des formats MP3/WMA/AAC avec affichage ID3- TAG
- Port USB arrière
- Entrée Auxiliaire 3.5mm avant
- USB Audio iPod Direct
- Écran LCD haute-visibilité numérique à 2 lignes 13 x 10
- Affichage et illumination des clés blancs
- Z-Enhancer numérique
- « Magna Bass EX » - augmentation de basse dynamique
- Prêt pour Sirius via CeNET
- Prêt pour connexion mini-Tuner XM
- Prêt pour interface Bluetooth (BLT370 en option)
- Sortie RCA à 4 canaux 2V
- Amplificateur 50 Watts x 4
- Commande CeNET changeur de 6 disques CD
- Sauve écran Actif
- Prêt pour commande au volant d'origine
- Oeil infrarouge intégré (Télécommande optionnelle RCB176)

Harnais de remplacement: 854-6433-50

Spécifications

Alimentation	14.4VDC
Tension Admissible	10.8V to 15.6V
Consomation (Max)	15 Amps
Puissance	50 Wrms x 4
CEA-2006	19 Wrms x 4
Tension de Sortie RCA	2.0 Vrms
Ratio S/N CD	80dBA 1W into 4 Ohms
Syntonisation FM	87.9 MHz to 107.9 MHz
Réponse de Fréquence FM	30Hz to 15kHz
Sensibilité d'atténuation FM 50 dB	15 dBf
Séparation Stéréo FM	35 dB
Syntonisation AM	530 kHz to 1710 kHz
MP3 Formats	MPEG 1, 2 et 2.5-Layer 3





UDB275MP

RÉCEPTEUR CD/USB/MP3/WMA

- Décodage MP3 et WMA avec affichage de ID3 tag
- Lecture de CD, CD-R & CD-RW
- Prise Avant USB
- Prise Auxiliaire Avant de 3.5mm
- Contrôle de Volume Rotatif avec Indicateur de Source
- Afficheur Haut Visibilité avec Screen Savers
- Illumination ajustable de 728 Couleurs
- Magna Bass EX
- Z-Enhancer
- Amplificateur MOSFET de 200W (50W x 4)
- Sortie péamplification RCA de 2 Cannaux / 2V
- Prêt pour Bluetooth (BLT370 en option)
- Télécommande IR

Harnais de remplacement: 854-6433-50

Spécifications

Maximum Power Output	50 Wrms x 4
CEA-2006 Power Output	19 Wrms x 4
Line Level Output Voltage	2.0Vrms
CD Signal to Noise Ratio	79dB 1W into 4 Ohms
CD Frequency Response	10Hz to 20KHz (±1dB)
CD Dynamic Range	95 dB
Harmonic Distortion	0.01%
FM Frequency Range	87.9 MHz to 107.9 MHz
FM Frequency Response	30Hz to 15kHz
FM Usable Sensitivity	9 dBf
FM 50 dB Quieting Sensitivity	15 dBf
FM Stereo Separation	35 dB
MP3 Formats	MPEG 1, 2 et 2.5-Layer 3

ADB340MP

LECTEUR DE CD/MP3/CASSETTE AVEC RADIO AM/FM - 2 DIN

- Panneau de commande inclinable
- Lecture des formats CD/CD-R/RW/MP3
- Cassette à pilotage logique avec auto-reverse
- Égalisateur paramétrique à 3 bandes (Magna Bass EX)
- Spectrolecteur avec ACL
- Sortie Niveau RCA ligne à 2 canaux
- Entrée auxiliaire à 2 canaux
- 200 W (50 W x 4)
- Syntoniseur de radio avec préréglages: 18 FM/6 AM
- Titrage et texte de CD

Harnais de remplacement: 653-0428-46

Spécifications

FM Useable Sensitivity	11 dB
FM 50 dB Quieting Sensitivity	17 dB
FM Alternate Channel Selectivity	70 dB
FM Stereo Separation	35 dB
FM Stereo Frequency Response	30 Hz to 15 kHz
CD Signal-to-Noise Ratio	100 dB
CD Frequency Response	10 Hz to 20 kHz
CD Dynamic Range	95 dB
Tape Wow and Flutter	0.06 %
Tape Channel Separation	45 dB
Tape Signal-to-Noise Ratio,	
Metal Tape, Dolby B Noise Reduction	67 dB
Tape Frequency Response, Metal Tape	30 Hz to 20 kHz
Maximum Power Output	50 W x 4
Continuous Power Output	17 W x 4
Line-Level Output Voltage	1.8 V





DCZ625

CHANGEUR DE 6 CD POUR CENET

- Cartouche à 6 disques
- Lecture des disques de formats CD-R/RW
- Commande CeNET
- Sourdine de détection Zero-Bit
- Montage horizontal ou vertical
- Sortie numérique à fibre optique
- Titrage et texte de CD
- Cartouche: CAA397

Spécifications

CD Channel Separation . . . . 85 dB
CD Signal-to-Noise . . . . 100 dB
CD Frequency Response . . . . .5 Hz to 20 kHz
CD Dynamic Range . . . . 94 dB
Dimensions (h x l x d) . . . . 2-1/2" x 9" x 6-5/8"

DC625

CHANGEUR DE 6 CD POUR C-BUS

- Cartouche à 6 disques
- Lecture des disques de formats CD-R/RW
- Commande C-BUS
- Sourdine de détection Zero-Bit
- Montage horizontal ou vertical
- Cartouche: CAA397

Spécifications

CD Channel Separation . . . . 85 dB
CD Signal-to-Noise . . . . 100 dB
CD Frequency Response . . . . .5 Hz to 20 kHz
CD Dynamic Range . . . . 94 dB
Dimensions (h x l x d) . . . . 2-1/2" x 9" x 6-5/8"

Accessoires d'Unités de Source





FMC250

CHANGEUR CD AVEC MODULATEUR FM

- 12 Fréquence FM (commutable)
- Commande et communication de C-Bus
- Commande de sortie niveau
- Télécommande infrarouge RCB131

FONCTIONNE AVEC CHANGEUR CBUS SEULEMENT

Cartouche de Changeur de CD

CAA397

CARTOUCHE DE 6 DISQUES POUR DCZ625, DC625, VCZ625

CAA355

CARTOUCHE DE 6 DISQUES POUR CDC655TZ, CDC635, ET XM655-RET

CAA134

CARTOUCHE À 6 DISQUES POUR CDC1255Z, CDC1235 - 3 CARTOUCHES - ROUGE, BLANCHE ET BLEU

CAA122

CARTOUCHE NOIRE DE 6 DISQUES POUR- CDC1255Z AND CDC1235

Câbles CeNET

CCA519

ADAPTATEUR CENET "Y" POUR CONNEXION DU MULTI-CHANGEUR

CCA520

CÂBLE D'EXTENSION CENET DE 8' (MÂLE/ FEMELLE)

CCA521

CÂBLE D'EXTENSION CENET DE 20.5" (MÂLE/ FEMELLE)

CAA561

CÂBLE DE RECHANGE CENET DE 16' (MÂLE/ MÂLE)

Câbles C-Bus

CCA273

CÂBLE D'EXTENSION C-BUS DE 5' (MÂLE À MÂLE)

CCA306

CÂBLE C-BUS DE 20" POUR CHANGEUR DE CD (ANGLE MÂLE/DROIT MÂLE)

CCA308

CÂBLE D'EXTENSION C-BUS DE 16' (MÂLE/MÂLE)

CCA329

CÂBLE C-BUS DE 5' (ANGLE DROIT MÂLE/ANGLE DROIT MÂLE)

CCA350

CÂBLE C-BUS DE 16' (ANGLE DROIT MÂLE/ ANGLE DROIT MÂLE)

Satellite Radio



Prêt pour Satellite pour 2008

Comment fonctionne la radio par satellite?
Le concept est le même pour les radios XM et Sirius, bien que le positionnement et le mécanisme de fonctionnement des satellites varient selon les fournisseurs. Chacun exploite leurs propres studios et y effectue de la programmation musicale. Ce contenu est transmis à un ou plusieurs satellites qui sont en orbite autour de l'Amérique du Nord. Le syntoniseur de votre automobile reçoit cette information diffusée numériquement : l'équivalent de plus de 100 choix de stations dont la plupart sont libres de publicité. Pour profiter de la radio satellite Sirius ou XM, vous devrez payer les frais d'abonnement.

K-Sirius- Récepteur de radio satellite SIRIUS
Cet ensemble inclut le récepteur SCC1C et le CLASC1 de Clarion, l'antenne SIRIUS et un câble CeNET. Le récepteur peut être contrôlé à l'aide de toute unité principale équipée CeNET.

Caractéristiques :

- Interface CeNET pour le contrôle direct par toutes les unités principales Clarion prêtes pour SIRIUS.
- Intercommunication CeNET pour la connexion avec un changeur CD ou tout autre produit CeNET de Clarion.

Solution Sirius Marin

Étant le meneur mondial en audio marine, Clarion est fier de présenter les ensembles Radio Satellite Sirius marins pour les amateurs de bateaux.



K-Sirius - Récepteur Satellite Sirius

Pour un fonctionnement vous devez procurer une antenne marine.



SRA25- Antenne Marine Sirius



SRA40- Antenne Marine Sirius



Antenne marine spécifique pour le SIRCL3M. Ce produit est conçu par Shakespeare et fait partie de la ligne marine Glaxy.

L'antenne mesure 3.5 pouces en diamètre et n'aucune nécessité pour une source d'alimentation externe. Ce produit peut être installé sur une surface jusqu'à 1 pouce en épaisseur ou bien installé sur le support inclus.

L'antenne comprend un câble de basse impédance de 25 pieds et branchement TMC plaqué or.

SRC50: Câble de remplacement de 16.6m (50') pour le SRA40



Câble de remplacement de 50 pieds pour le SRA40. Ceci n'est pas une extension.

Amplificateurs



Vue d’ensemble de la gamme d’amplificateurs 2008

S’étant bâti une réputation de qualité, puissance et performance qui s’étend sur plusieurs décennies, Clarion est fier de présenter sa gamme d’amplificateurs la plus sophistiquée à ce jour.

La gamme complète offre la puissance et la performance que les clients d’aujourd’hui recherchent. Nous savons très bien qu’un amplificateur doit avec un look cool, mais nous mettons aussi l'emphase sur la qualité sonore ainsi que la performance. Nous ne sacrifierons pas le côté musical au profit de l’esthétique, en fait, nous utilisons les toutes dernières technologies qui rendent nos amplificateurs compacts, efficaces et musicaux. Ces caractéristiques existent dans le but d’aider les installateurs à bien les intégrer dans le véhicule .

Série APX

Modèle	Classe	Description	Puissance
APX2121	AB	2-Canaux	2 x 60W
APX4241	AB	4-Canaux	4 x 60W
APX1301	AB	Mono	1 x 300W

Série APX Plus

Modèle	Classe	Description	Puissance
APX2181	AB	2-Canaux	2 x 90W
APX4361	AB	4-Canaux	4 x 90W

Série DPX

Modèle	Classe	Description	Puissance
DPX2251	GH	2-Canaux	2 x 180W
DPX1801	GH	Mono	1 x 850W
DPX11501	GH	Mono	1 x 1550W

Technologies d'Amplification 2008



Sélection Précise de la Fréquence de Séparation (PFS)

L’inclusion d’un réseau de filtres d’aiguillage électronique dans un amplificateur permet un réglage et une configuration efficace du système audio.Cependant, l'utilisation de potentiomètres classique ne permet pas une sélection précise de la fréquence de coupure etconséquemmentt laisse une reproduction sonore moins qu’idéale.

Clarion apporte une solution simple et élégante pour assurer la sélection exacte de la fréquence de coupure. Le potentiomètre des modèles APX2181, APX4361, DPX2251, DPX1801 et DPX11501 comporte 41 positions possibles. En utilisant le tableau fourni dans le manuel de l’utilisateur de chaque amplificateur, il est possible de sélectionner la fréquence spécifique en tournant le potentiomètre selon le nombre de clics requis. Et voilà, c’est fait! Simple, Rapide et Précis.

L'importance de bien sélectionner les fréquences de coupures s’avère importante lors de la conception d’un système à plusieurs amplificateurs. L’utilisation des potentiomètres classique entraine des erreurs qui peuvent affecter la reproduction sonore considérablement.

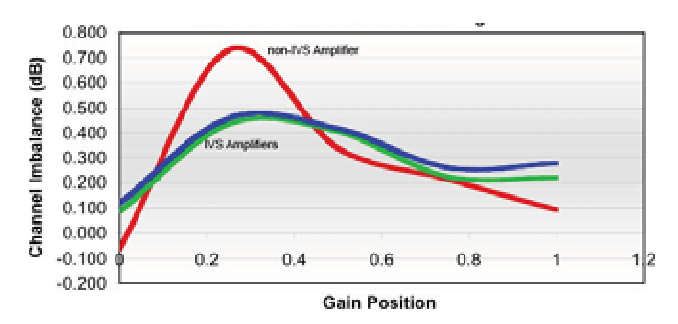
Par exemple, avec les potentiomètres classiques, cibler une fréquence de coupure Passe-Bas à 85Hz peut être erroné et n’être que de 70Hz. Et les amplificateurs moyens et hauts seront syntonisés à 100Hz. Le résultat est une reproduction sonore pauvre en dynamisme dû à l'atténuation entre 70 et 100Hz.

Avec le SFP (Sélection de la Fréquence Précise), les chevauchements de filtres d’aiguillage sont désormais un problème du passé.



Sélecteur de tension à l’entrée (STE)

Les systèmes de réglage du GAIN comportent des restrictions inhérentes. Parce que les utilisateurs exigent un haut niveau de sensibilité (par exemple : 0,2 V à 8,0 V) un réglage du gain conventionnel crée une différence d'amplification par rapport aux canaux de gauche et de droite.



Déséquilibre des canaux VS réglage du gain

Ce graphique démontre le déséquilibre des canaux provenant de deux amplificateurs identiques. L’un avec STE et l’autre sans STE. La courbe rouge identifie l’amplificateur sans STE qui est atteint d'un déséquilibre de canal de 0,75 dB à seulement 0,25 % de gain!

Amplificateurs – Technologies

Imaginez le débalancement à 0.50% de gain!

Les deux courbes qui se chevauchent démontrent un déséquilibre de canal d'un amplificateur muni du STE au niveau 0,6 -2 V et 2 V-8 V. Le déséquilibre maximal est seulement de 0,45 dB – la moitié moins que l'amplificateur sans STE.

Pourquoi ne pas utiliser les réglages de puissance de son individuel? Alors que les réglages de puissance de son individuel permettent d'effectuer des réglages précis de sensibilité, l'installateur doit quand même utiliser un oscilloscope et un volt mètre pour ajuster adéquatement le canal à la sortie de canal. Clarion a consacré tous ces efforts pour réduire le temps et la complexité de l'installation.

Amplificateurs Hybrides Classe GH

Avant l'arrivée des véhicules sophistiqués d'aujourd'hui, l'efficacité d'un amplificateur n'a jamais occupé une place aussi importante. Le filage d'origine des alternateurs et des batteries est plus petit que jamais et reflète les efforts des fabricants d'automobiles qui visent à construire des véhicules plus légers et à plus faible consommation d'essence. Les amplificateurs DPX de Clarion des blocs d'Alimentation hybride de classe GH. Cette technologie est le résultat de nombreuses années de recherche et d'essais pour offrir un équilibre optimum entre la qualité sonore et l'efficacité : exactement ce que le client de Clarion demande.

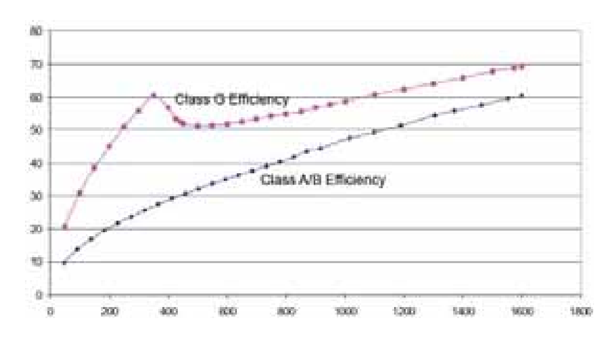
Le fonctionnement d'un amplificateur de classe GH est très simple. Les amplificateurs classiques sont dotés d'une topologie de dispositif de sorties de classe AB. Ils sont dotés essentiellement d'un ensemble de dispositifs de commutateurs (transistors) pour un demi-segment positif de la forme d'onde et d'un autre ensemble pour le demi-segment négatif de la forme d'onde. Ces dispositifs fonctionnent en linéarité, passant autant de courant entre eux que l'exige la demande.

Le retrait de la topologie d'un amplificateur classe AB produit une sortie dans le segment de résistance des dispositifs : elle s'effectue rarement à pleine puissance et peut même être complètement éteinte, ce qui provoque une grande production de chaleur et donc une grande perte énergétique. Il y a environ dix ans, l'introduction des amplificateurs de classe D dans le marché de la radio automobile a démontré une nette amélioration de l'efficacité de l'amplificateur aux dépens de la qualité sonore et du réglage. Les amplificateurs de classe D règlent la cadence de cycles des dispositifs à la sortie rapidement, et modifient le changement intempestif du niveau de sortie. Le retrait de l'un des amplificateurs de classe D implique des réseaux de filtres imposants après l'étage de sortie pour nettoyer le signal sonore et éliminer les commutations de bruit des fréquences aigües. Les amplificateurs de classe D provoquent des interférences électriques considérables qui affectent la réception radio.

Un amplificateur de classe GH est vraiment le meilleur des deux mondes. Les nouveaux amplificateurs DPX sont dotés d'un étage de sortie audio analogue de classe AB. Le résultat offre un réglage étroit, une puissante dynamique à la sortie et un amplificateur d'une excellente efficacité. Comment fonctionne la classe GH pour améliorer l'efficacité si le signal audio est entièrement analogique?

Pensez aux moteurs du nouveau Dodge Hemi ou de la Cadillac Northstar. Ces moteurs sont dotés d'un mécanisme d'arrêt complet d'un certain nombre de cylindres pour diminuer la consommation d'essence et éviter la surchauffe. Le bloc d'alimentation des amplificateurs de classe GH fonctionne selon le même principe. Lors des poussées de puissance de l'amplificateur, le commutateur d'alimentation du bloc d'alimentation s'éteint, qui a pour effet de diminuer le courant circulant aux sorties des dispositifs et réduit substantiellement la perte de puissance.

Le graphique ci-dessus compare l'efficacité d'un



amplificateur classique de classe AB 1,500 W à un amplificateur Clarion DPX11551 1,500 W. Il faut remarquer qu'à environ 350 W, le modèle DPX11551 le niveau d'efficacité atteint est d'environ 65 % alors que le niveau d'efficacité d'un amplificateur classe AB classique n'est des combinaisons d'impédances de haut-parleurs en sachant que le consommateur pourra tirer la puissance maximale de l'amplificateur.

Le nouveau circuit de détection d'impédances fonctionne

de manière invisible pour l'installateur. Nul besoin de régler les commutateurs et pas de réglage à faire. Branchez les haut-parleurs et c'est tout.

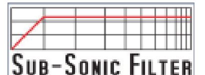
Combinaison de puissance

Les amplificateurs DPX1851 et DPX11551 peuvent tous deux être combinés : deux amplificateurs peuvent être utilisés avec une bobine mobile simple pour accroître la gestion de la puissance des niveaux extrêmes SPL. Deux amplificateurs DPX1851 génèreront une gestion de la puissance de 1,700 W à 2 ou 4 ohms et deux amplificateurs DPX11551 génèreront une gestion de la puissance de 3,100 W à 2 ou 4 ohms.



Télécommande des graves

Les nouveaux amplificateurs DPX1851 et DPX11551 sont prêt pour le module de télécommande de graves à distance BC2. Ce controle à distance permettra à l'utilisateur de commander du siège conducteur la sortie de l'amplificateur.



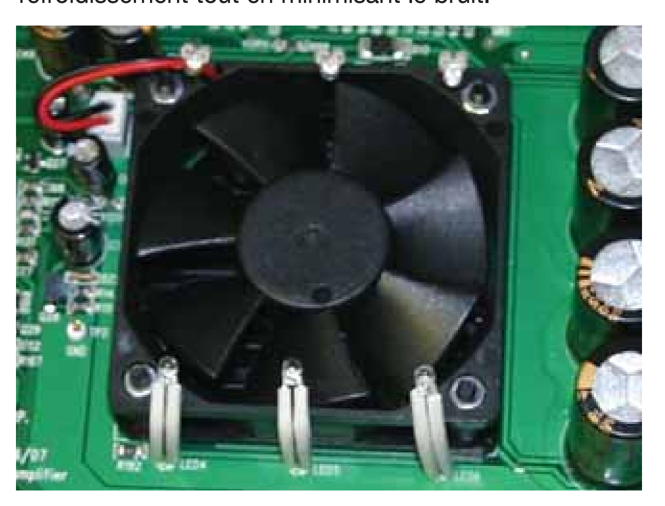
Filtre subsonique réglable

Les nouveaux amplificateurs DPX1851 et DPX11551 de Clarion sont dotés d'un filtre subsonique réglable. Ce filtre s'ajuste depuis 10 Hz jusqu'à 80 Hz en utilisant un potentiomètre depuis le panneau d'extrémité de l'amplificateur. La capacité productive physique de l'excitateur peut être aisément dépassée lors de l'utilisation des haut-parleurs d'extrêmes-graves insérés dans des enceintes ventilées avec des syntonisations de fréquences aigües (supérieures à 35 Hz).

L'utilisation d'un filtre subsonique limite l'accumulation de l'information des fréquences ultragraves qui circule par le haut-parleur et réduit également la consommation de la gestion de la puissance que l'amplificateur utilise pour amplifier ces mêmes fréquences graves.

Refroidissement par Air Forcé

Les amplificateurs APX Plus et DPX de Clarion sont pourvus de système de refroidissement à air forcé. C'est une technologie en deux parties. Premièrement, le design des cellules de dissipation de chaleur maximise le passage d'air qui circule à travers les circuits d'amplifications. L'air est ainsi aspiré vers le centre de l'amplificateur et rejeté par ses extrémités. La deuxième partie est le contrôle électronique des ventilateurs du système de refroidissement. Un capteur thermique raccordé au dissipateur de chaleur combiné à une gestion informatique décide de la vitesse appropriée du ventilateur pour maximiser le refroidissement tout en minimisant le bruit.



Fonctionnement Mode Mixte

Les amplificateurs 2 et 4 canaux de Clarion utilisent un inverseur de circuit qui permet à une paire de canaux de faire fonctionner des haut-parleurs satellites en stéréo et un haut-parleur d'extrêmes-graves en configuration pontée mono. Lorsqu'utilisé conjointement avec un réseau de filtres, un amplificateur Clarion est capable d'opérer en mode mixte pour pousser un système audio complet

Entrées Différentielles

Des paliers d'entrées à haute impédance différentielle séparent la mise à la masse du signal d'entrée de la mise à la masse commune du châssis. Ceci produit un circuit d'isolation de mise à la masse efficace qui réduit toute possibilité au système de charge de générer des bruits qui s'introduiraient au signal. Le circuit compare aussi l'information du signal du protecteur à celui du conducteur interne et élimine tout bruit de fond ne laissant ainsi qu'un signal musical clair et détaillé. La topologie évoluée du circuit assure aux amplificateurs de Clarion une reproduction adéquate de toutes les dynamiques et la reproduction de toutes les subtilités acoustiques des enregistrements numériques d'aujourd'hui. Au même moment, les circuits de suppressions de bruits indésirables fonctionnent efficacement pour éliminer les bruits produits par l'inductance électrique et contribuent à l'optimisation de l'étendue dynamique. Clarion recommande que des fils RCA torsadés soient utilisés avec ses amplificateurs.

Entrées à Haute Impédance

Les amplificateurs Clarion offrent des entrées RCA à haute impédance. Ceci permet aux unités de source possédant des sorties préamplifiées de basse qualité et haute impédance de fournir la meilleure réponse en fréquence et phase possible tout en limitant l'effet que le fil pourrait produire sur la réponse en fréquence de l'amplificateur. Des entrées à haute impédance permettent aussi de raccorder plusieurs amplificateurs sur une même sortie préamplifiée, en utilisant des câbles Y sans vraiment affecter la qualité du signal.

Composantes du Circuit d'Amplification

N'importe quel produit n'est aussi bon que son chaînon le plus faible. Lorsque Clarion a décidé de réduire les dimensions de ses amplificateurs DPX et APX Plus, nous savions qu'il ne fallait pas le faire au détriment de la qualité sonore, la performance et la fiabilité. LA décision a été prise d'utiliser la technologie de montage en surface (SMT) des composantes. Les appareils SMT offrent une tolérance accrue versus les appareils à montage sur trou et résistent mieux aux interférences RF et EMI. Le résultat est un amplificateur qui coûte un peu plus cher à construire, mais qui sonne beaucoup mieux.

Couvercle Illuminé

Les amplificateurs Clarion APX Plus et DPX offrent un écusson en fibre de carbone illuminé directement situé au centre du couvert du dessus. Cet écusson peut être enlevé et pivote de manière à s'adapter à toute sorte d'Installation.

Amplificateurs Multicanaux

Les amplificateurs multicanaux de Clarion sont dotés de quatre canaux d'amplification sur un même module. De plus, tous les modèles sont munis d'un réseau de filtres passe-haut/passe-bas d'aiguillages de bord électroniques.La configuration du châssis de l'amplificateur simple procure une flexibilité maximale au système. Un amplificateur 4 canaux est idéal pour débuter un système. Cet amplificateur est le plus flexible en terme d'expansion de système. Il peut être utilisé pour pousser 4 haut-parleurs pleine gamme, 4 haut-parleurs pleine gamme et un sub ou un système composante consistant de mid et tweeters. Un amplificateur a rarement besoin d'être remplacé losrqu'un consommateur décide de grossir son système au cours des années, ajoutant à la valeur de ce dernier.

Conformité CEA-2006



L'association des Consommateurs en Électronique a développé le standard CEA-2006 dans le but de fournir un terrain neutre dans lequel les caractéristiques de puissance et rapport signal/bruit puissent être comparées de façon équitable. Toutes les sources d'amplification Clarion ont été évaluées en utilisant les spécifications CEA-2006. La norme CEA-2006 établit les critères suivants pour évaluer la puissance d'un amplificateur. La puissance devra être mesurée avec tous les canaux fonctionnant à une charge spécifique et un niveau de distorsion n'excédant pas 1%. L'amplificateur devra produire cette puissance à une fréquence spécifique (normalement 20 Hz à 20kHz) et sera alimenté par une source de courant DC à 14,4V. Le rapport S/N est mesuré en considérant une sortie de 1W, équivalent à 2V dans une application audio mobile.

Spécification des Produits

Clarion a investi du temps et de l'argent pour s'assurer que nos amplificateurs fournissent la meilleure sonorité possible et une excellente valeur. Un regard sur les caractéristiques associées à nos amplificateurs démontre rapidement cette attention aux performances. Que ce soit de la réponse en fréquence plus élaborée en passant par un rapport signal/bruit et taux de distorsion minime, les amplificateurs Clarion offrent une performance de haut niveau. Clarion est fier que ses amplificateurs offrent une réponse en fréquence bien au-dessus des fréquences audibles. Ceci assure une linéarité des sorties sans aucune exagération sous certaines fréquences. Il repousse aussi le phénomène de déformation de phase normalement associé aux hautes fréquences en dehors du spectre audible. Le APX4361 et APX2181 offre une réponse en fréquence plus grande que 10Hz-50kHz à l'intérieur de 1dB – non pas le 3 dB habituels offerts par les autres produits.

Garantie de 2 Ans

Clarion offre une garantie de 2 ans contre les défauts de manufacture et de main d-oeuvre sur les amplificateurs APX2181, APX4361, DOX2151, DPX1851 et DPX11551 si le produit est acheté et installé chez un marchand Clarion autorisé

Sélection Précise de la Fréquence

Veuillez s'il vous plaît vous servir du tableau suivant pour régler la fréquence de coupure des amplis suivants: APX2181, APX4361 et DPX2251.

Pour HPF utilisez le multiplicateur de Fréquence

Position	Fréquence de transition
1	49
2	49
3	50
4	50
5	51
6	52
7	52
8	55
9	60
10	65
11	80
12	85
13	90
14	100
15	125
16	140
17	155
18	165
19	175
20	178
21	180
22	200
23	210
24	220
25	230
26	250
27	280
28	300
29	325
31	410
32	420
33	455
34	475
35	495
36	500
37	510
38	520
39	530
40	540
41	550

Veuillez s'il vous plaît vous servir du tableau suivant pour régler la fréquence de coupure des amplis suivants: DPX1851 et DPX11551

Position	Fréquence de transition
1	24
2	24
3	24
4	24
5	24
6	25
7	27
8	30
9	33
10	35
11	40
12	43
13	50
14	55
15	60
16	65
17	70
18	75
19	77
20	82
21	86
22	90
23	95
24	100
25	110
26	120
27	125
28	130
29	150
30	155
31	160
32	165
33	175
34	175
35	180
36	180
37	185
38	190
39	195
40	200
41	200

Diagnostique Amplificateur DPX

Les amplificateurs APX2181, APX4361, DPX2251, DPX1851 et DPX11551 ont un microprocesseur qui est capable de communiquer des erreurs en cas de une malfonction. La charte ci-dessous explique le code et la cause probable.

Illumination de l'Ampli	D.E.L. Rouge	D.E.L. Blue	Diagnostique
ON	OFF	OFF	Opération Normale
ON	Clignotement	Clignotement	Protection Termique
Clignotement Lent	Cligno alternatif	OFF	Tension d'entrée trop haut
Clignotement Rapide	Cligno en Phase	OFF	Détection Court Circuit
3 Clignotements	3 Clignotements	OFF	Courts Circuits Répétitifs

Problème: Amplificateur est en Protection Thermique

Solution:
- Fermer l'amplificateur et laisser refroidir.
- Verifier l'impédance est dans les recommandations du manufacturier
- Assurer que la ventilation est adéquate
- Assurer que l'évacuation d'air chaud se fait bien aux extrémités de l'amplificateur

Problème: Tension d'entrée Sur Élevé

Solution:
- Vérifier le système électrique du véhicule

Problème: Détection de Courts Circuits

Solution:
- Vérifier l'impédance sur la sortie haut-parleur ne dépasse pas les spécifications
- Vérifier les fils d'haut-parleurs pour une présence de courts circuits
- Remplacer les fils d'haut-parleurs

Problème: Court Circuit Répétitif

Solution:
- Résoudre le court circuit, débrancher l'alimentation pour 15 minutes pour effacer le code





DPX11551

AMPLIFICATEUR HYBRIDE CLASSE "G/H"

Caractéristiques

- Classe d'amplification Hybride GH
- Sortie audio Classe AB
- Tension d'entrée de gain sélectionnable "IVS"
- Sélecteur précis de fréquences, répartiteur électronique (30Hz à 250Hz, 12 dB par octave)
- Filtre subsonique réglable (10Hz à 50Hz)
- Commande de poussée de basse (0 à 15dB, 30-125Hz)
- Alimentation MOSFET
- Entrée niveau haut parleurs
- Circuit Imprimé FR4PC
- Bornes de connexion RCA plaquées en or

Spécifications

Number of Channels	1
Frequency Response (±1.0dB)	10 Hz to 230Hz
Signal-to-Noise Ratio (CEA-2006)	>63 dB
Noise Floor	< 1mV
input Impedance	22 kOhms
Input Sensitivity	0.2 to 0.6 V
	0.6 to 2.0V
	.2 to 8V
High Level Input Sensitivity	0.4 to 1.2V
	1.2 to 4V
	4 to 16V
Bass Boost	0 -15dB @ 45Hz
Power Output @ 2 Ohms (CEA-2006)	1550W
Power Output @ 4 Ohm (CEA-2006)	850W
Dimensions (l x w x h)	16-3/4"x10-1/8"x2-3/8"

DPX1851

AMPLIFICATEUR HYBRIDE CLASSE "G/H"

Caractéristiques

- Classe d'amplification Hybride GH
- Sortie audio Classe AB
- Tension d'entrée de gain sélectionnable "IVS"
- Sélecteur précis de fréquences, répartiteur électronique (30Hz à 250Hz, 12 dB par octave)
- Filtre subsonique réglable (10Hz à 50Hz)
- Commande de poussée de basse (0 à 15dB, 30-125Hz)
- Alimentation MOSFET
- Entrée niveau haut parleurs
- Circuit Imprimé FR4PC
- Bornes de connexion RCA plaquées en or

Spécifications

Number of Channels	1
Frequency Response (±1.0dB)	16 Hz to 150Hz
Signal-to-Noise Ratio (CEA-2006)	>68 dB
Noise Floor	< 1mV
input Impedance	22 kOhms
Input Sensitivity	0.2 to 0.6 V
	0.6 to 2.0V
	.2 to 8V
High Level Input Sensitivity	0.4 to 1.2V
	1.2 to 4V
	4 to 16V
Bass Boost	0 -15dB @ 45Hz
Power Output @ 2 Ohms (CEA-2006)	850W
Power Output @ 4 Ohm (CEA-2006)	460W
Dimensions (l x w x h)	13-5/8"x10-1/8"x2-3/8"

Amplificateurs



DPX2251

AMPLIFICATEUR À 2/1 CANAUX CLASSE "G/H"

Caractéristique

- Classe d'amplification Hybride GH
- Sortie audio Classe AB
- Tension d'entrée de gain sélectionnable "IVS"
- Sélecteur précis de fréquences, répartiteur électronique (30Hz à 250Hz, 12 dB par octave)
- Filtre subsonique réglable (10Hz à 50Hz)
- Commande de poussée de basse (0 à 15dB, 30-125Hz)
- Alimentation MOSFET
- Entrée niveau haut parleurs
- Circuit Imprimé FR4PC
- Bornes de connexion RCA plaquées en or

Spécifications

Nombre de Canaux 2
Réponse de Fréquence (±1.0dB) . . . . 18 Hz à 30kHz
Rapport S/N (CEA-2006) . . . . >86 dB
Impédance d'Entrée. . . . . 22 kOhms
Sensibilité d'Entrée RCA . . . . 0.2 to 0.6 V
. . . . 0.6 to 2.0V
. . . . .2 to 8V
Sensibilité d'Entrée Haut-parleur. . . . . 0.4 to 1.2V
. . . . 1.2 to 4V
. . . . 4 to 16V
Bass Boost . . . . 0 -15dB @ 45Hz
Power Output @ 2 Ohms Stereo (CEA-2006) . . . . .300W x 2
Power Output @ 4 Ohms Stereo (CEA-2006) . . . . .180W x 2
Power Output @ 4 Ohms Mono (CEA-2006) 600W x 1
Dimensions . . . . 12 3/4"x10-1/8"x2-3/8"



APX4361

AMPLIFICATEUR CLASSE AB À 4/3/2- CANAUX

Caractéristique

- Classe d'amplification AB
- Tension d'entrée de gain sélectionnable
- Sélecteur précis de fréquences, répartiteur électronique
- Répartiteur passe haute/basse pour avant et arrière indépendant 50Hz à 550 Hz, 550Hz à 5.5 kHz, 12 dB/octave
- Commande de poussée de basse (0 à 15dB @ 50Hz)
- Opération pontable et mode mixte
- Alimentation MOSFET
- Commutateur d'entrée avant/arrière sélectionnable
- Entrée niveau haut parleurs
- Circuit Imprimé FR4PC
- Bornes de connexion RCA plaquées en or

Spécifications

Nombre de Canaux 4
Réponse de Fréquence (±.1dB). . . . . 10 Hz à 50kHz
Rapport S/N (CEA-2006) . . . . ≥ 86 dB
THD@ Rated Output. . . . . 0.05 %
Sensibilité d'Entrée RCA . . . . 0.2 to 0.6 V
. . . . 0.6 to 2.0V
. . . . .2 to 8V
Sensibilité d'Entrée Haut-parleur. . . . . .0.4v to 1.2V
. . . . 1.2 to 4V
. . . . 4 to 16V
Bass Boost . . . . 0 -15dB @ 50Hz
Power Output @ 4 Ohm Stereo (CEA-2006). . . . . .90W x 4
Power Output @ 2 Ohms Stereo (CEA-2006). . . . . .160W x 4
Power Output @ 4 Ohm Mono (CEA-2006) . . . . .300W x 2
Dimensions. . . . . 12 1/4" x 10 1/8" x 2 -3/8"





APX2181

AMPLIFICATEUR CLASSE AB À 2/1 CANAUX



Caractéristique

- Classe d'amplification AB
- Tension d'entrée de gain sélectionnable
- Sélecteur précis de fréquences, répartiteur électronique
- Répartiteur à passe haute/bas réglable (55Hz à 5.5 kHz, 12 dB/ octave avec multiplication de fréquences)
- Commande de poussée de basse (0 à 15dB @ 50Hz)
- Combinaison de puissance
- Alimentation MOSFET
- Entrée niveau haut parleurs
- Circuit imprimé FR4PC
- Bornes de connexion RCA plaquées en or

Spécifications

Nombre de Canaux	2
Réponse de Fréquence (±.1dB)	10 Hz à 50kHz
Rapport S/N (CEA-2006)	≥ 86 dB
THD@ Rated Output	0.05 %
Sensibilité d'Entrée RCA	0.2 to 0.6 V
	0.6 to 2.0V
	2 to 8V
Sensibilité d'Entrée Haut-parleur	0.4v to 1.2V
	1.2 to 4V
	4 to 16V
Bass Boost	0 -15dB @ 50Hz
Power Output @ 4 Ohm Stereo (CEA-2006)	90W x 2
Power Output @ 2 Ohms Stereo (CEA-2006)	160W x 2
Power Output @ 4 Ohm Mono (CEA-2006)	300W x 1
Dimensions	10"x10-1/8"x2-3/8"

APX1301

AMPLIFICATEUR CLASSE AB À 1 CANAL

Caractéristique

- Classe d'amplification AB
- Répartiteur à passe bas réglable (50Hz à 300Hz, 12 dB/octave)
- Commande de poussée de basse (0dB, 6dB, 12dB)
- Alimentation MOSFET
- Entrée niveau haut parleurs
- Circuit Imprimé FR4PC
- Bornes de connexion RCA plaquées en or

Spécifications

Nombre de Canaux	1
Réponse de Fréquence(±1.0dB)	10 Hz à 300Hz
Rapport S/N (CEA-2006)	> 70 dB
THD@ Rated Output	<0.1 %
Input Impedance	22 kOhms
Sensibilité d'Entrée RCA	0.2V to 5.5V
Bass Boost	0, 6dB, 12dB
Power Output @ 2 Ohm (CEA-2006)	400W x 1
Power Output @ 4 Ohms (CEA-2006)	300W x 1
Dimension	11-7/8"x11"x2-1/4"

Amplificateurs



APX4241

AMPLIFICATEUR CLASSE AB À 4/3/2 CANAUX

Caractéristiques

- Classe d'amplification AB
- Répartiteur à passe haute/basse pour avant et arrière, réglable indépendamment (30Hz à 300Hz, 12 dB/octave)
- Commande de poussée de basse (0dB, 6dB, 12dB)
- Alimentation MOSFET
- Entrée niveau haut parleurs
- Circuit Imprimé FR4PC
- Bornes de connexion RCA plaquées en or

Spécifications

Nombre de Canaux	4
Réponse de Fréquence (±1.0dB)	20 Hz à 30kHz
Rapport S/N (CEA-2006)	> 75 dB
THD@ Rated Output	<0.1 %
Impédance d'Entrée	22 kOhms
Sensibilité d'Entrée RCA	0.2V to 5.5V
Bass Boost	0, 6dB or 12dB
Power Output @ 4 Ohms Stereo (CEA-2006)	60W x 4
Power Output @ 2 Ohms Stereo (CEA-2006)	80W x 4
Power Output @ 4 Ohms Mono (CEA-2006)	160W x 2
Dimensions	11-7/8"x11"x2-1/4"



APX2121

AMPLIFICATEUR CLASSE AB À 2/1 CANAUX

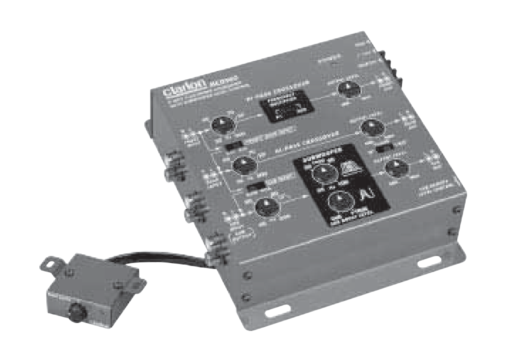
Caractéristiques

- Classe d'amplification AB
- Répartiteur à passe haute/bas réglable (50Hz à 300Hz, 12 dB/octave)
- Commande de poussée de basse (0dB, 6dB, 12dB)
- Alimentation MOSFET
- Entrée niveau haut parleurs
- Carte de circuit FR4PC
- Bornes de connexion RCA plaquées en or

Spécifications

Nombre de Canaux	2
Réponse de Fréquence (±1.0dB)	20 Hz à 30kHz
Rapport S/N (CEA-2006)	> 85 dB
THD@ Rated Output.	<0.1 %
Impédance d'Entrée	22 kOhms
Sensibilité d'Entrée RCA	0.2V to 5.5V
Bass Boost	0, 6dB or 12dB
Power Output @ 4 Ohms Stereo (CEA-2006)	60W x 2
Power Output @ 2 Ohms Stereo (CEA-2006)	80W x 2
Power Output @ 4 Ohms Mono (CEA-2006)	100W x 2
Dimensions	7-1/8" x 11"x2-1/4"







EQS746

ÉGALISEUR//RÉPARTITEUR GRAPHIQUE -DIN

Caractéristique

- Égalisateur numérique à 7 bandes
- Entrées principales/auxiliaire sélectionnable sur panneau devant
- Sortie avant/arrière avec équilibreur et sortie de grave avec commande niveau grave.
- Répartiteur à basse pas sélectionnable à 60 ou 90 Hz
- Sortie RCA niveau ligne à 6 canaux/7 volts
- Sensibilité d'entrée auxiliaire
- Illumination bleue

Spécifications

Réponse de Fréquence . . . . 10 Hz to 50 kHz
Rapport S/N . . . . 100 dB
Tension de Sortie . . . . 7.0 Vrms
Fréquences 50Hz, 125Hz, 125Hz, 315Hz, 750Hz, 2.2kHz, 6kHz, 16kHz
Dimensions . . . . 7" x 1-1/8" x 4-1/16"

MCD360

RÉPARTITEUR ÉLECTRONIQUE À 3 VOIES

Caractéristique

- Répartiteur variable - pente de 18 dB/Octave
- Sortie avant, arrière et de grave avec commande niveau
- Égalisateur de basse intégré
- Conception adaptable
- Télécommande des graves
- Commutateur de multiplicateur de fréquences
- Entrées de 2/4/6 canaux
- Répartiteur pour avant/arrière séparé

Spécifications

Réponse de Fréquence . . . . 10 Hz to 50 kHz
Rapport S/N . . . . 100 dB
Fréquences Passe-Haut. . . . . 32 Hz à 8 kHz, Front
. . . . 32 à 400 Hz, Rear
Fréquences Subwoofer . . . . 25 à 100 Hz
Subwoofer Boost . . . . 0 à 18 dB
Dimensions . . . . 5-1/2" x 1-3/4" x 5 -1/2"

Subwoofers



Conception et rendement adaptés aux audiophiles



LA NOUVELLE NORME POUR LA REPRODUCTION SONORE

Les ensembles de composantes de la série Signature ont été conçus pour offrir aux auditeurs la meilleure sonorité qui soit. Les matériaux utilisés pour ces ensembles représentent la pointe de la technologie en matière de conception de haut-parleurs.

CONCEPTION DU CÔNE COMPOSITE

Le cône d'un haut-parleur doit répondre à trois importants critères pour produire un son précis : masse, isolation acoustique et rigidité. La conception du cône composite utilisé dans les haut-parleurs de la gamme Signature est un facteur essentiel qui contribue à leur rendement exceptionnel. Ce cône est constitué d'un sandwich de fibre de verre et d'un cône de mousse polyméthylacrynimide (PMI). Ce cône possède une masse très petite, tout en étant rigide et en offrant une excellente isolation acoustique.



Bordure en caoutchouc

Les haut-parleurs de la série Signature sont munis d'une bordure en caoutchouc qui procure une augmentation de la flexibilité, une diminution du niveau de distorsion et une haute fiabilité.

PANIER POUDRÉ EN ALUMINIUM AVEC ISOLATION ACOUSTIQUE

La stabilité du support est un facteur déterminant pour le fonctionnement d'un haut-parleur. Le panier poudré et glacé en aluminium utilisé dans la gamme de haut-parleurs Signature offre une conception à faible résonance et une solidité exceptionnelle.

BORNES CHROMÉES

Les bornes de ces haut-parleurs sont de types poussoir et sont chromées. Elles offrent une résistance minime au courant et un pouvoir de transmission élevé.



BOBINE MOBILE EN ALUMINIUM DE 7,6 CM (3 PO)

Au cœur des haut-parleurs d'extrêmes-graves de la série Signature se trouve une carcasse de bobine mobile noire et anodisée de 7,6 cm (3 po). Cette carcasse permet l'évacuation de chaleur de l'enroulement pour accroître la capacité productive. Cette carcasse d'aluminium n'ajoute pas de poids supplémentaire à l'assemblage du cône, ce qui aboutit à une excellente réponse dynamique.

ENROULEMENT DE BOBINE MOBILE DE 4 ÉPAISSEURS

Tout comme leurs prédécesseurs, les haut-parleurs de la série Signature comportent d'une bobine mobile avec quatre épaisseurs de fils d'aluminium cuivrés. La conception de cette bobine mobile procure la légèreté, mais aide à la création d'un champ magnétique intense en plus d'améliorer la réponse transitoire.

Suspension motrice double

La conception et la grande capacité de charge des haut-parleurs d'extrêmes-graves de la série Signature nécessitent l'utilisation d'une toile double pour assurer

VENTILATION DE LA TOILE

À la base du panier des haut-parleurs d'extrêmes-graves de la série Signature, vous remarquerez plusieurs évents protégés par une toile métallique. Ces évents ont deux fonctions : la première et la plus importante étant de permettre l'évacuation de l'air chaud produit par la bobine mobile pour améliorer la gestion de la puissance. La deuxième est le relâchement de la pression sous la toile pour réduire la distorsion.



STRUCTURE MOTRICE DE LONGUE PORTÉE

La reproduction des fréquences graves à des niveaux élevés nécessite un déplacement d'air considérable. Les haut-parleurs d'extrêmes-graves de la série Signature sont dotés d'une expansion maximale de 2,54 cm (1 po) pour la sortie des extrêmes-graves.

PÔLE VOÛTÉ, AVEC ÉVENT

L'évent du pôle des haut-parleurs d'extrêmes-graves de séries Signature permet l'évacuation de l'air sous la calotte par poussière et améliore le mouvement linéaire du cône. L'évent permet également l'évacuation de l'air chaud de l'assemblage de la bobine mobile, améliorant ainsi la gestion de la grande puissance des haut-parleurs. La voûte offre un espace supplémentaire au mouvement vertical de la bobine mobile de 7,6 cm (3 po), ce qui permet un mouvement linéaire au haut-parleur et une course pouvant être extrêmement étendue.



Les subwoofers PXW

Clarion est fière de réintroduire la gamme de haut-parleurs d'extrêmes-graves PXW. Ces haut-parleurs ont été entièrement conçus pour offrir la meilleure performance possible tout en offrant des caractéristiques qui demanderaient normalement le double ou le triple du prix.



PANIER EN ALUMINIUM MOULÉ ET CONÇU SUR MESURE

Le panier est l'infrastructure principale de tous les haut-parleurs d'extrêmes-graves. Il préserve l'alignement de toutes les composantes, assurant ainsi la fiabilité et le fonctionnement linéaire de l'ensemble. Les nouveaux haut-parleurs d'extrêmes-graves PXW de Clarion sont caractérisés par un panier massif et esthétique en aluminium moulé, qui procure une base rigide pour l'assemblage du moteur et du cône.

VENTILATION DE LA TOILE

Éviter la surchauffe de l'assemblage de la bobine mobile est crucial à la longévité et à la sonorité de l'excitateur. La montée en température de l'assemblage moteur (bobine mobile, aimant, plaques supérieure et inférieure) diminue l'efficacité. Ce phénomène est appelé « compression de puissance»

Un haut-parleur qui dissipe mieux la chaleur produira une meilleure sonorité et durera plus longtemps. Tous les haut-parleurs d'extrêmes-graves de Clarion sont dotés de la technologie de refroidissement (SET - Spider Exhaust Technology) qui permet l'évacuation de l'air chaud généré par l'assemblage de la bobine mobile à travers les évents situés sous la toile.

Les haut-parleurs d'extrêmes-graves PXW permettent aussi l'évacuation de l'air chaud par les ailettes du panier. En regardant à l'intérieur du panier, on remarque que chaque ailette est creuse, ce qui a pour effet d'allonge la plaque de montage de la toile et d'assurer la ventilation et le refroidissement.



AIMANT DOUBLE AU FERRITE DE STRONTIUM

Il existe plusieurs facteurs pouvant influencer l'efficacité d'un haut-parleur. Les deux facteurs les plus connus sont le réglage de la force du champ magnétique et l'espace entre la bobine mobile et la plaque supérieure. Clarion a installé des aimants doubles en ferrite de strontium de haute qualité dans tous les haut-parleurs d'extrêmes-graves PXW pour intensifier le champ magnétique et accroître l'efficacité et le contrôle, augmentant ainsi la performance dynamique.

La masse thermique de cette large structure motrice est un avantage supplémentaire : elle aide à l'évacuation de la chaleur produite par la bobine mobile et améliore donc la performance.

PÔLE VENTILÉ

La culasse en « T » (plaque inférieure) de tous les haut-parleurs d'extrêmes-graves PXW comporte un évent d'évacuation surdimensionné protégé par une grille métallique. Cet évent a deux fonctions : permettre l'évacuation de l'air chaud vers l'extérieur de la bobine mobile, et permettre l'évacuation de la pression d'air accumulée sous le capuchon par poussière. La grille métallique élimine aussi le risque d'accumulation de débris dans l'espace étroit et délicat de la bobine mobile.

Pour éviter le problème causé par les dispositions classiques (elles provoquent les chocs de la carcasse de la bobine mobile contre la plaque inférieure), la partie inférieure du pôle ventilée a été allongée pour permettre un mouvement plus extensif des haut-parleurs d'extrêmes-graves PXW.

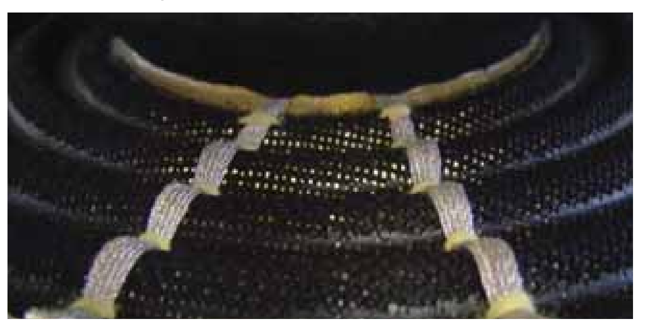
BORNIERS DOUBLE PLAQUÉE OR

Une connexion électrique solide est tributaire de la fiabilité du fonctionnement du haut-parleur. Les nouveaux haut-parleurs d'extrêmes-graves PXW possèdent des bornes de type bloc outillées sur mesure qui acceptent un calibre de câble jusqu'à 8 AWG.

FILS CONDUCTEURS LAMÉS ET COUSUS

La connectivité de la bobine mobile aux borniers est critique, car toute la puissance envoyée au haut-parleur est transférée par ces connexions. Le nouveau haut-parleur d'extrêmes-graves PXW est doté d'une tresse de fils lamés surdimensionnés pour assurer un excellent transfert de puissance.

Pour assurer un fonctionnement silencieux et fiable, les fils conducteurs lamés sont cousus à la base de chaque serpentin de la toile, ce qui permet le fléchissement indépendant des serpentins et prévient les changements d'élasticité de l'excitateur à différentes intensités de volume. Cette caractéristique permet également aux fils lamés de se conduire de manière 100% silencieuse.



TOILES À ROULEMENT LINÉAIRE EN POLYESTER-COTON

Il n'est pas étonnant de voir qu'une toile linéaire pousse le cône à suivre un mouvement extrêmement linéaire, ce qui signifie que les haut-parleurs d'extrêmes-graves PXW de Clarion auront une bonne sonorité lors d'un fonctionnement à basse puissance et maintiendront leur réglage et une

excellente dynamique lors des poussées à grands mouvements.

BOBINES MOBILES DOUBLES, RÉSISTANTES À LA CHALEUR

Tous les haut-parleurs d'extrêmes-graves PXW sont offerts avec une conception de bobine mobile double. Choisissez des bobines mobiles doubles 2 ohms ou 4 ohms avec impédances de 1, 2, 4 ou 8 ohms, qui assurent le fonctionnement parfait et une puissance potentielle maximale aux haut-parleurs d'extrêmes-graves PXW de Clarion lorsqu'ils sont raccordés à tous les modèles d'amplificateurs vendus sur le marché.

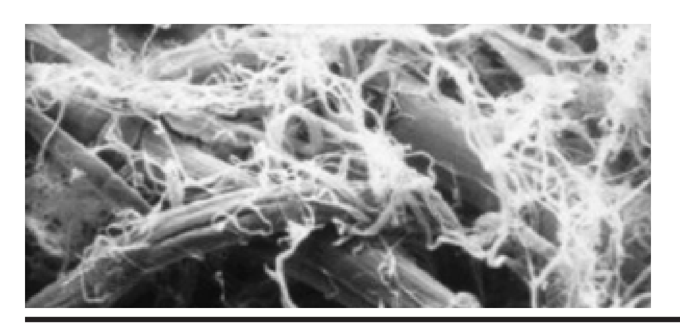
Il est possible de connaître quel haut-parleur vous allez commander en repérant les derniers numéros inscrits sur le modèle. Le modèle PXW1051 est un haut-parleur double bobine de 2 ohms et le modèle PXW1052 est un haut-parleur double bobine de 4 ohms. Placer les bobines en parallèle donnera le chiffre à la fin du numéro de modèle.

PXW1051	Double à 2 ohms	1 ou 4 ohms
PXW1052	Double à 4 ohms	2 ou 8 ohms
PXW1251	Double à 2 ohms	1 ou 4 ohms
PXW1252	Double à 4 ohms	2 ou 8 ohms
PXW1552	Double à 4 ohms	2 ou 8 ohms

CONCEPTION DU CÔNE COMPOSITE PAPIER/KEVLAR

L'équilibrage entre la rigidité et la masse dans un haut-parleur est d'une importance capitale à la performance de tout haut-parleur audio. Le cône des haut-parleurs d'extrêmes-graves PXW est fabriqué de mélange de papier et de fibres de Kevlar.

Les cônes de papier offrent un excellent rapport rigidité/masse, mais peuvent ramollir légèrement s'ils sont soumis à des conditions humides. Pour pallier



cet inconvénient, Clarion intègre des fibres de Kevlar à la pâte de papier. Ces fibres entrelacées renforcent le cône et lui offrent une meilleure résistance aux changements climatiques.

BORDURE RADIALE EN CAOUTCHOUC BUTADIÈNE-NITRILE À HAUTE EXCURSION

La bordure radiale qui circonscrit le cône remplit trois fonctions principales : elle facilite, amortit et permet le plein mouvement du cône du haut-parleur pendant sa course, tout en maintenant l'étanchéité du sceau.

Les haut-parleurs d'extrêmes-graves PXW sont dotés d'une bordure radiale en caoutchouc synthétique qui procure une flexibilité comparable à la mousse tout en offrant la fiabilité et la résistance du caoutchouc. La forme de la bordure permet la pleine étendue de mouvement du cône, sans résistance.

MEMBRANE EN POLYPROPYLÈNE ENDUITE D'ALUMINIUM

La membrane extérieure des haut-parleurs de la série PXW contient beaucoup plus d'avancements technologiques qu'ils en laissent savoir. La forme de



cette membrane avec ses cinq lamelles augmente considérablement la rigidité du cône. Chaque lamelle est triangulée vers le centre du cône pour assurer qu'il n'y aura pas de déformation lors de l'excitation du haut-parleur.

JOINT DE MONTAGE ET DE FINITION

Les haut-parleurs de la série PXW comportent un joint de finition qui cache les vis de montage pour donner une apparence soignée. De plus, ce joint double comme un joint d'étanchéité qui assure que l'haut-parleur n'a pas de “fuite acoustique”**.**

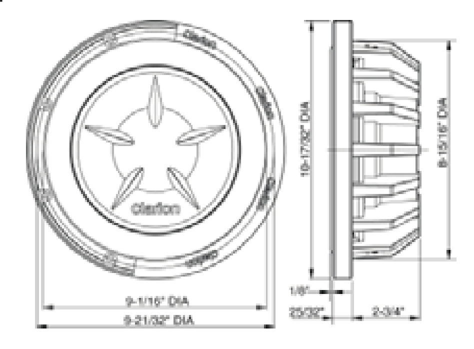
Les subwoofers PFW

L'ÉVOLUTION DU HAUT-PARLEUR D'EXTRÊMES-GRAVES À ARMATURE PEU PROFONDE – LE PFW1051.





Ce haut-parleur d'extrêmes-graves a été conçu pour offrir la meilleure performance possible de l'excitateur ne nécessitant qu'une profondeur de montage de 7,6 cm (3 po). Clarion a choisi de ne pas investir plus d'argent pour l'intégration de nouveau matériau exotique ou pour la conception d'une suspension complexe pour le haut-parleur d'extrêmes-graves PFW. Clarion a tout simplement choisi tous les éléments de qualité qui font la renommée du haut-parleur d'extrêmes-graves PXW et les a comprimés pour réduire l'espace de montage. Le PFW1051 offre une grande performance, il est fiable et simple à installer.



BOBINE MOBILE SIMPLE

À l'instar des haut-parleurs d'extrêmes-graves PXW, le modèle PFW1051 est offert uniquement avec une configuration de bobine mobile simple 4 ohms de 300 W en continu, et d'une puissance maximale de 600 W.

EXIGE À ARMATURE PEU PROFONDE

Construire un haut-parleur d'extrêmes-graves possédant une belle apparence est une chose. S'assurer qu'il répondra aux critères de performance et aux attentes d'utilisation des clients est aussi important, sinon plus.

Le nouveau haut-parleur d'extrêmes-graves PFW enchâssé dans des enceintes scellées d'aussi peu que 0,35 pi3 aura une belle sonorité, mais c'est enchâssé dans une enceinte de 0,45 pi3 que la sonorité sera à son meilleur. Le modèle PFW1051 offre une bonne performance dans des enceintes ventilées de 26,9 L (0,95 pi3), volume optimal pour l'obtention des extensions de fréquences graves excellentes et une grande puissance.

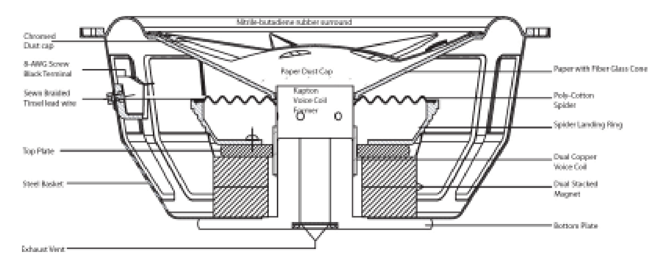
Les subwoofers SRW



Avec le succès des haut-parleurs PXW, Clarion introduit la troisième génération des haut-parleurs d'extrêmes-graves SRW. Dotée de nouveaux niveaux de performance, d'une nouvelle conception et de la fiabilité.

CÔNE COMPOSITE EN PAPIER ET FIBRE DE VERRE

Le rapport entre la rigidité et la masse pour la membrane d'un haut-parleur est d'une importance primordiale. La membrane des haut-parleurs d'extrêmes graves de la série SRW atteints ratio parfaite grâce a un mélange de papier et d'une injection de fibre de verre.



ARMATURE EN ACIER ET PEINTURÉE ÉLECTROSTATIQUEMENT

La conception d'un haut-parleur avec une bonne sonorité est notre priorité, mais la demande de nos amateurs d'audio mobile nous pousse à les revêtir

d’une finition soignée pour combler les attentes de nos clients.

ÉVENT DE DÉCOMPRESSION DU PÔLE

Un évent situé à l’arrière du pôle évite la montée de pression à l’intérieur du capuchon central. Cette montée de pression provoque les distorsions de non-linéarités et affecte les autres linéarités. L’évacuation de la pression assure une souplesse du mouvement pour le cône et contribue à la réponse de graves puissantes et souples.

Cet évent permet également l’évacuation de l’air chaud produit par la bobine mobile et l’assemblage moteur. La chaleur est l’ennemie de tous les haut-parleurs. L’amélioration du refroidissement signifie une puissance acoustique et une longévité accrue.

S.E.T. – TECHNOLOGIE DE VENTILATION DE LA TOILE

L’ajout de la technologie de ventilation de la toile à tout l’équipement nécessaire contribue à l’élimination de la surchauffe du haut-parleur. Cinq groupes d’évents de refroidissement situés entre l’aimant et la toile procurent une voie d’échappement pour l’air chaud produit par la bobine mobile. La pression d’air construite à l’arrière de la toile est évacuée par ces évents pour améliorer la performance et réduire la distorsion.

BORNIERS CHROMÉE

Les bornes de type poussoirs des haut-parleurs sont plaquées de chrome, à résistance de contact minimale et améliore le rendement de transmission à haute intensité.

BOBINE MOBILE AU KAPTON

Cette bobine mobile au Kapton a été conçue pour dissiper la chaleur et accroître la longévité du haut-parleur. Le Kapton est une pellicule de Polymide développe par DuPont. Le Kapton offre un excellente rapport entre la dissipation thermique est un poids léger. De plus, ce rapport permet une réponse de fréquence rapide et dynamique.

AIMANT PUISSANT AU STRONTIUM

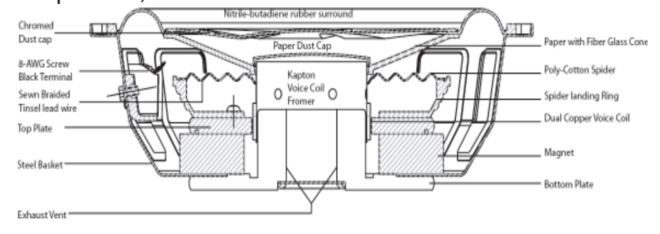
L’aimant au Strontium superposé de très hautes conductibilités est utilisé dans les haut-parleurs de la série SW car le champ magnétique créer par ce type de noyau est vastement supérieur au noyau ferrite conventionnelle. Combinant ce type d’aimant avec une bobine de voie résistante la chaleur le résultat est un haut-parleur qui est capable reproduire des niveaux sonores élevés tout en gardant une qualité sonore

Les subwoofers SFW



Tout comme les haut-parleurs ultraminces PFW sont une variation de la série PXW, les haut-parleurs ultraminces SFW sont une variation de la série SRW. On prit tous les innovations qui rendent le haut-parleur SRW tellement désirable est on la compressé pour permettre une profondeur d’installation d’environ 7.6cm (3po).

L’haut-parleur SFW1051 comprend une bobine de voie à 4 ohms avec une puissance continue de 300W. Pour assurer une une réponse dynamique, puissante et précise, l’armature renferme un aimant ferrite au strontium.



Développer un haut-parleur mince et peu profond est une chose, mais lui donner un rendement digne de porter l’étiquette de Clarion n’est pas une tâche facile. D’être capable d’offrir un excellent rendement acoustique, un caisson ventilé de 0.5 pieds^3 , avec une résonnance de 35Hz doit être utilisé. Cette combinaison est application parfaite pour notre amplificateur APX1301 et le résultat est une grande présence acoustique sans avoir une grosse présence physique!

Subwoofers SW

Clarion présente une performance à un prix imbattable avec les haut-parleurs SW1051 et SW1251. Ces haut-parleurs partagent les mêmes caractéristiques que les haut-parleurs SRW et PXW, incluant la pole centrale ventilée, une membrane en Polypropylene, des aimants ferrites au Strontium, et des bobines mobiles résistantes à la chaleur.

Bobine Mobile résistante à la chaleur



Les haut-parleurs de la série SW sont conçus avec une bobine mobile simple de 4 ohms. Cette bobine s'entoure d'un noyau au Kapton provoquant un mouvement précis, fiable et puissant.

Spider Exhaust Technology (SET)

Le refroidissement additionnel est dû aux séries de canaux de ventilation qui sont incorporés au dessus du noyau au Kapton. Ces canaux permettent l'air chaud d'être évacué en dessous de la toile motrice et donc éliminant la chance que l'air devient compresser pendant des excursions de très longues portées.

Structure Motrice en Acier électropoudré

Les haut-parleurs de la série SW sont conçus à l'entour d'une structure motrice en acier qui a été électropoudrée en Noire. Pour assurer une rigidité structurelle, l'armature motrice est divisée en 5 branches aux côtés roulés pour générer une force additionnelle.

Pôle central ventilé vers l'arrière

Pour éviter qu'une pression se forme sous la membrane du haut-parleur et par conséquent introduire des mouvements mécaniques non linéaires, un évent est situé à l'extrémité du pôle centrale. Ceci permet pour un mouvement mécanique fluide et linaire et donc une reproduction musicale riche et puissante.

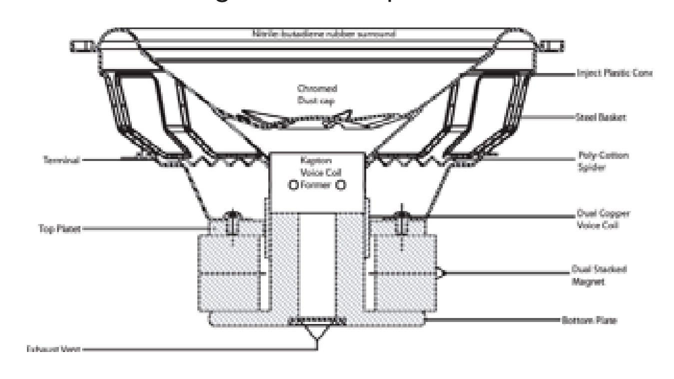
Cet évent permet aussi d'évacuer l'air chaud formé à l'intérieur de la bobine de voie vers l'extérieur du haut-parleur. L'accumulation d'un excès de chaleur est un problème, peu importe l'haut-parleur. Donc, avec un système de ventilation perfectionnée, vos haut-parleurs continueront à jouer plus fort et pour plus longtemps.

Caissons de Petite Dimension

La série SW de Clarion est capable de reproduire un son sec, précis à partir des caissons de très petites dimensions. Donc, vous avez plus d'espace pour rajouter des haut-parleurs supplémentaires ou bien plus d'espace pour vos effets personnels.

Aimant Puissant au Strontium

L'aimant au Strontium superposé de très hautes conductibilités est utilisé dans les haut-parleurs de la série SW car le champ magnétique créer par ce type de noyau est vastement supérieur au noyau ferrite conventionnelle. Combinant ce type d'aimant avec une bobine de voie résistant à la chaleur le résultat est un haut-parleur qui est capable de reproduire des niveaux sonores élevés tout en gardant une qualité sonore.



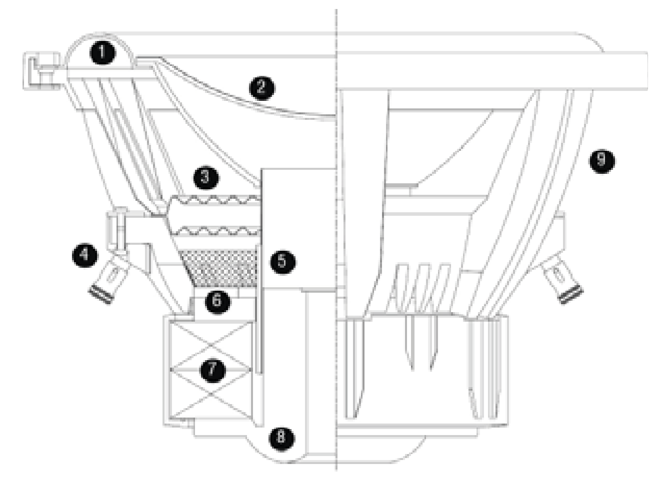
SSW1001

HAUTPARLEUR SIGNATURE D'EXTRÊME GRAVE DE 250 mm (10PO) À BOBINE DE VOIE DOUBLE

- Concept du cône composite
- Panier poudré en aluminium amorti
- Bordure en caoutchouc butyle
- Toile d'alignement à haute performance en polyester/coton
- Bobine mobile en fil d'aluminium recouvert de 4 couches de cuivre
- Bobine de Voie de 7,6 cm (3 po) en aluminium anodisé noir
- Deux bobines mobiles de 4 ohms
- Deux aimants en ferrite de strontium de 2424 g (85,5 oz) chacun
- Conducteurs surdimensionnés en fil métallique lamé
- Bornes plaquées or, de type poussoir
- Ventilation avec technologie pour toile d'alignement S.E.T.
- T-Yoke ventilé, martelé et plaqué de chrome
- Rondelle de caoutchouc moulée par injection
- Pied d'aimant taillé sur mesure



Classe de Haut-Parleur	254mm (10po)
Diamètre de coupe	231 mm
Profondeur	175 mm
Diamètre Exterieur	275 mm
Puissance musicale Crête	2000 W
Puissance musicale Continue	1000 W
Fs (Hz)	33.5
Qms	4.27
Vas (Litres)	15.1
Mms (grams)	190.7
Xmax (mm)	24.0
Qes	0.753
Re (Ohms)	1.6
Le (mH)	n/a
Z (ohms)	1.92
Qts	0.64
no (%)	0.0727
1-W SPL (dB)	80.76
2.8 V SPL (dB)	87.75



1 Bordure radiale en Caoutchou Butyle
2 Cône Composite
3 Toile Conex Double
4 Borne de raccordement de type poussoir
5 Bobine de voie de 75mm (3po)
6 Technologies de ventilation de la toile (S.E.T.)
7 Aimants Doubles
8 Pôle Vouté avec Évent
9 Châssis en Aluminum

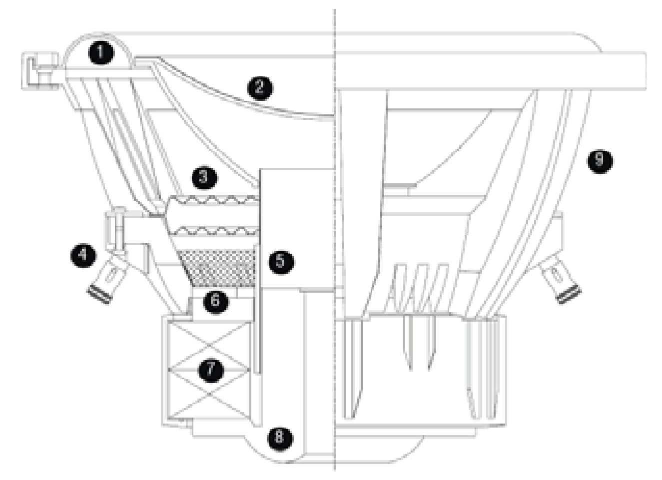
SSW1201

HAUT-PARLEUR D'EXTRÊME GRAVE SIGNATURE DE 300mm (12po) À BOBINE DE VOIE DOUBLE

- Concept du cône composite
- Panier poudré en aluminium amorti
- Bordure en caoutchouc Butyle
- Toile d'alignement à haute performance en polyester/coton
- Bobine mobile en fil d'aluminium recouvert de 4 couches de cuivre
- Bobine de Voie de 75 mm (3 po) en aluminium anodisé noir
- Deux bobines mobiles de 4 ohms
- Deux aimants en ferrite de strontium de 2424 g (85,5 oz) chacun
- Conducteurs surdimensionnés en fil métallique lamé
- Borniers plaquées or de type poussoir
- Ventilation avec technologie pour toile d'alignement S.E.T.
- T-Yoke ventilé, martelé et plaqué de chrome
- Rondelle de caoutchouc moulée par injection
- Pied d'aimant taillé sur mesure



Classification	304.80mm (12po)
Didamètre de Coupe	231 mm
Profondeur	175 mm
Diamètre Exterieur	
Puissance musicale Crête	2000 W
Puissance musicale Continue	1000 W
Fs (Hz)	26.82
Qms	4.681
Vas (Litres)	41.84
Mms (Grammes)	270
Xmax (mm)	24.0
Qes	0.578
Re (Ohms)	1.468
Le (mH)	1.517
Z (ohms)	7.0704
Qts	0.514
no (%)	0.135
1-W SPL (dB)	87.57
2.8 V SPL (dB)	88.89



1 Bordure radiale en Caoutchou Butyle
2 Cône Composite
3 Toile Conex Double
4 Borne de raccordement de type poussoir
5 Bobine de voie de 75mm (3po)
6 Technologies de ventilation de la toile (S.E.T.)
7 Aimants Doubles
8 Pôle Vouté avec Évent
9 Châssis en Aluminum



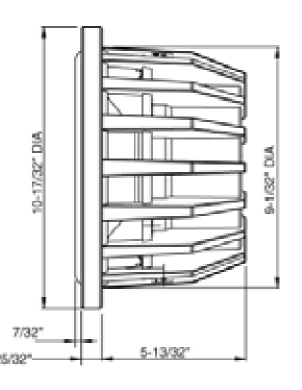
PXW1051 / PXW1052

SWOOFER DE 250mm (10po)

- Panier en aluminium moulé sous pression poudrée noire
- Membrane extérieure en Polypropylène enduite d'aluminium
- Cône composite fabriqué en Kevlar et papier
- Contour à grand déroulement en caoutchouc Butadiène-Nitrile
- Bloc d'aimant double en ferrite de strontium
- Pièce de ventilation hyperprolongée
- Bobine de Voie double résistante à la chaleur
- 2 Borniers plaqué or
- Technologie de dissipation thermique - S.E.T. (Spider Exhaust Technology)
- Pièce de ventilation maillée
- Joint de monture réversible et cachée
- Puissance de musique maximale: 1,000-Watts
- Puissance continue: 500-Watts

Dimensions





PXW1051 Parameters T-S

Fs (Hz)	30.86
Qms	6.474
VAS (Litres)	32.95
VAS (Pieds Cubes)	1.164
Mms (Grammes)	126.9
Xmax (mm)	12.00
Xmax (pouces)	0.472
Sd (m^2)	0.333
Qes (Série / Parallèle)	0.509 / 0.556
Re (Série / Parallèle)	6.474 / 3.865
Le (Série / Parallèle)	4.93 / 1.225
Z (Série / Parallèle)	7.768 / 4.638
Bl (Série / Parallèle)	13.68 / 16.93
Qts (Série / Parallèle)	0.472 / 0.512
dB SPL (1W/M)	84.8
Puissance Watts (RMS / Crête)	500 / 1000
Vd (Pieds Cube)	0.12
Diamètre Externe	26.8cm (10 9/16 po)
Diamètre de coupe	23.2cm (9 /18 po)
Profondeur de montage	13.5cm (5 5/16po)
Hauteur Totale	15.7cm (6 3/16 po)
Poids Totale	14.8 livres

PXW1052 Parameters T-S

Fs (Hz)	30.56
Qms	6.206
VAS (Litres)	30.17
VAS (Pieds Cubes)	1.065
Mms (Grammes)	117.20
Xmax (mm)	12.00
Xmax (pouces)	0.472
Sd (m^2)	0.333
Qes (Série / Parallèle)	0.505 / 0.612
Re (Série / Parallèle)	6.926 / 1.909
Le (Série / Parallèle)	7.872 / 1.961
Z (Série / Parallèle)	7.311 / 2.291
Bl (Série / Parallèle)	17.64 / 8.778
Qts (Série / Parallèle)	0.505 / 0.557
dB SPL (1W/M)	85.16
Puissance Watts (RMS / Crête)	500 / 1000
Vd (Pieds Cube)	0.12
Diamètre Externe	26.8cm (10 9/16 po)
Diamètre de coupe	23.2cm (9 /18 po)
Profondeur de montage	13.5cm (5 5/16po)
Hauteur Totale	15.7cm (6 3/16 po)
Poids Totale	14.8 livres

PXW1251 Paramètres T-S

Fs (Hz)	30.76
Qms	6.759
VAS (Litres)	67.73
VAS (Pieds Cubes)	2.392
Mms (Grammes)	142.6
Xmax (mm)	12.00
Xmax (pouces)	0.472
Sd (m^2)	0.333
Qes (Série / Parallèle)	0.593 / 0.692
Re (Série / Parallèle)	3.832 / 1.116
Le (Série / Parallèle)	4.843 / 1.2
Z (Série / Parallèle)	4.598 / 1.339
Bl (Série / Parallèle)	13.34 / 6.666
Qts (Série / Parallèle)	0.545 / 0.628
dB SPL (1W/M)	87.2
Puissance Watts (RMS / Crête)	500 / 1000
Vd (Pieds Cube)	0.15
Diamètre Externe	315.92mm (12 7/16 po)
Diamètre de coupe	279.40mm (11 po)
Profondeur de montage	155.575mm (6 1/8po)
Hauteur Totale	177.8mm (7 po)
Poids Totale	16.5 livres

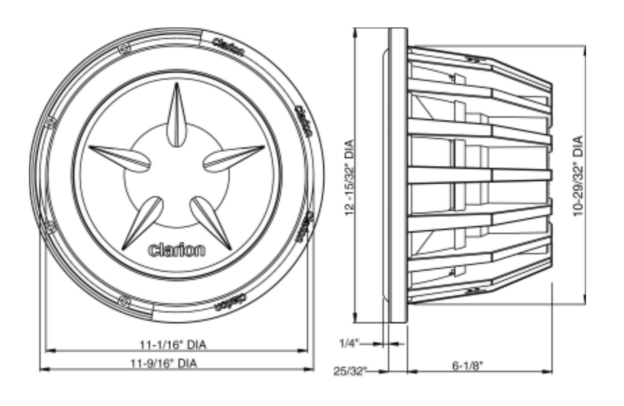


PXW1251 / PXW1252

SUBWOOFER DE 300mm (12po)

- Panier en aluminium moulé sous pression poudrée noire
- Membrane extérieure en Polypropylène enduite d'aluminium
- Cône composite fabriqué en Kevlar et papier
- Contour à grand déroulement en caoutchouc Butadiène-Nitrile
- Bloc d'aimant double en ferrite de strontium
- Pièce de ventilation hyperprolongée
- Bobine de Voie double résistante à la chaleur
- 2 Borniers plaqué or
- Technologie de dissipation thermique - S.E.T. (Spider Exhaust Technology)
- Pièce de ventilation maillée
- Joint de monture réversible et cachée
- Puissance de musique maximale: 1,000-Watts
- Puissance continue: 500-Watts

Dimensions



PXW1252 T-S Paramêters

Fs (Hz)	34.27
Qms	7.15
VAS (Litres)	62.76
VAS (Pieds Cubes)	2.216
Mms (Grammes)	117.2
Xmax (mm)	12.00
Xmax (pouces)	0.472
Sd (m^2)	0.0504
Qes (Série / Parallèle)	0.62 / 0.726
Re (Série / Parallèle)	7.192 / 1.978
Le (Série / Parallèle)	7.206 / 1.786
Z (Série / Parallèle)	8.63 / 2.374
Bl (Série / Parallèle)	17.59 / 8.53
Qts (Série / Parallèle)	0.571 / 0.659
dB SPL (1W/M)	88.08
Puissance Watts (RMS / Crête)	500 / 1000
Vd (Pieds Cube)	0.15
Diamètre Externe	315.92mm (12 7/16 po)
Diamètre de coupe	279.40mm (11 po)
Profondeur de montage	134.93mm (6 1/8po)
Hauteur Totale	161.935mm (7po)
Poids Totale	14.8 livres



PXW1552

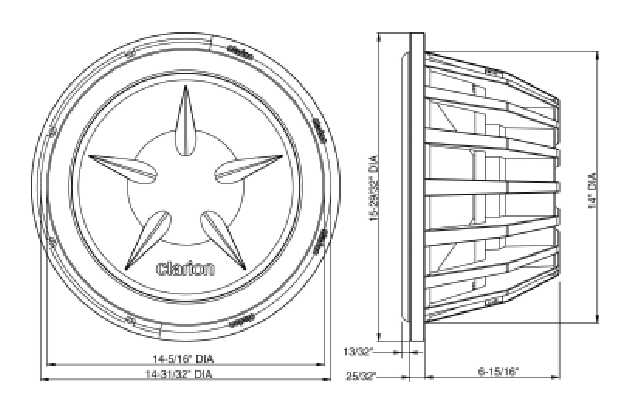
SUBWOOFER 375mm (15")

- Panier en aluminium moulé sous pression poudrée noire
- Membrane extérieure en Polypropylène enduite d'aluminium
- Cône composite fabriqué en Kevlar et papier
- Contour à grand déroulement caoutchouc Butadiène-Nitrile
- Bloc d'aimant double en ferrite de strontium
- Pièce de ventilation hyperprolongée
- Bobine de Voie double résistante à la chaleur
- 2 Borniers plaqué or
- Technologie de dissipation thermique - S.E.T. (Spider Exhaust Technology)
- Pièce de ventilation maillée
- Joint de monture réversible et cachée
- Puissance de musique maximale: 1,500-Watts
- Puissance continue: 750-Watts

PXW1552 Paramètre T-S

Fs (Hz)	23.28
Qms	5.927
VAS (Litres)	193.1
VAS (Pieds Cubes)	6.818
Mms (Grammes)	269.2
Xmax (mm)	12.50
Xmax (pouces)	0.492
Sd (m^2)	0.885
Qes (Série / Parallèle)	0.532 / 0.602
Re (Série / Parallèle)	7.092 / 1.954
Le (Série / Parallèle)	9.216 / 2.267
Z (Série / Parallèle)	8.51 / 2.345
Bl (Série / Parallèle)	22.9 / 11.31
Qts (Série / Parallèle)	0.488 / 0.546
dB SPL (1W/M)	88.6
Puissance (RMS/Crête)	750 / 1500
Vd (Pieds Cube)	0.21
Diamètre Externe	404.82mm(15 15/16 po)
Diamètre de coupe	361.95mm(14 1/4po)
Profondeur de montage	177.8mm (7po)
Hauteur Totale	182.56mm(7 3/16 po)
Poids Totale	23.55 livres

Dimensions





PFW1051

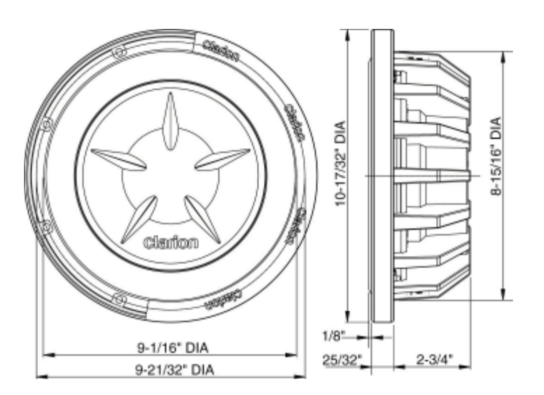
SUBWOOFER 250mm (10") ULTRA MINCE

- Panier en aluminium ultra mince moulé sous pression et poudré noir
- Membrane extérieure en Polypropylène enduite d'aluminium
- Cône composite fabriqué en Kevlar et papier
- Contour à grand déroulement caoutchouc Butadiène-Nitrile
- Bloc d'aimant double en ferrite de strontium
- Pièce de ventilation hyperprolongée
- Bobine de Voie double résistante à la chaleur
- 2 Borniers plaqué en or
- Technologie de dissipation thermique - S.E.T. (Spider Exhaust Technology)
- Pièce de ventilation maillée
- Joint de monture réversible et cachée
- Puissance de musique maximale: 600-Watts
- Puissance continue: 300-Watts

PFW1051 Paramètres T-S

Fs (Hz)	41.29
Qms	6.569
VAS (Litres)	27.27
VAS (Pieds Cubes)	0.961
Mms (Grammes)	84.76
Xmax (mm)	5.5
Xmax (pouces)	0.217
Sd (m^2)	0.331
Qes (Série / Parallèle)	0.541
Re (Série / Parallèle)	3.302
Le (Série / Parallèle)	2.921
Z (Série / Parallèle)	3.962
Bl (Série / Parallèle)	11.59
Qts (Série / Parallèle)	0.5
dB SPL (1W/M)	87.48
Puissance Watts (RMS / Crête)	300 / 600
Vd (Pieds Cube)	0.045
Diamètre Externe	288.00mm (10 9/16po)
Diamètre de coupe	232.00mm (9 1/8po)
Profondeur de montage	70mm (2 3/4po)
Hauteur Totale	92.00mm (3 5/8po)
Poids Totale	9.8 livres

Dimensions



SRW1051

SUBWOOFER 250 mm (10”)

BOBINE DE VOIE SIMPLE



- Panier en aluminium moulé sous pression poudrée noire
- Membrane extérieure en Polypropylène enduite d’aluminium
- Cône composite fabriqué en Kevlar et papier
- Contour à grand déroulement caoutchouc Butadiène-Nitrile
- Bloc d’aimant double en ferrite de strontium
- Pièce de ventilation hyperprolongée
- Pièce de ventilation maillée
- Suspension motrice au coton avec conducteurs intégrés
- Borniers de connexion plaqués or
- Stucture motrice martelée et électropoudreé noire
- Technologie de dissipation thermique - S.E.T. (Spider Exhaust Technology)


SRW1051 Paramètres T-S

Classification	250 mm (10”)
Diamètre de Coupe	228 mm (9 1/32”)
Profondeur	101.6 mm (4 9/16 “)
Diamètre Extérieur	254 mm (10 “)
Puissance Musicale Crête (Watts)	750
Puissance Musicale Continue (Watts)	375
Fs (Hz)	31.75
Qms	9.02
Vas (Litres)	29.01
Mms (grammes)	121.5
Xmax (mm)	12
Qes	0.499
Re (Ohms)	3.67
Le (mH)	1.41
Z (Ohms)	4.404
Qts	0.473
no (%)	0.179
1-W SPL (dB)	84.68
2.8 V SPL	88.07

SRW1052

SUBWOOFER 250 mm (10")

À BOBINES DE VOIE DOUBLE

- Panier en aluminium moulé sous pression poudrée noire
- Membrane extérieure en Polypropylène enduite d'aluminium
- Cône composite fabriqué en Kevlar et papier
- Contour à grand déroulement caoutchouc Butadiène-Nitrile
- Bloc d'aimant double en ferrite de strontium
- Pièce de ventilation hyperprolongée
- Pièce de ventilation maillée
- Suspension motrice au coton avec conducteurs intégrés
- Borniers de connexion plaqués or
- Stucture motrice mantelée et electropoudreé noire
- Technologie de dissipation thermique - S.E.T. (Spider Exhaust Technology)




SRW1052 Paramètres T-S

Classification	250 mm (10")
Diamètre de Coupe	228 mm (9 1/32")
Profondeur	101.6 mm (4 9/16 ")
Diamètre Extérieur	254 mm (10 ")
Puissance Musicale Crête (Watts)	750
Puissance Musicale Continue (Watts)	375
Fs (Hz)	31.75
Qms	9.02
Vas (Litres)	29.01
Mms (grammes)	121.5
Xmax (mm)	12
Qes	0.499
Re (Ohms)	7.36
Le (mH)	2.465
Z (Ohms)	8.832
Qts	0.467
no (%)	0.203
1-W SPL (dB)	85.22
2.8 V SPL	85.58

SRW1251

SUBWOOFER DE 300mm (12po)

BOBINE DE VOIE SIMPLE 4 OHMS



- Panier en aluminium moulé sous pression poudrée noire
- Membrane extérieure en Polypropylène enduite d'aluminium
- Cône composite fabriqué en Kevlar et papier
- Contour à grand déroulement caoutchouc Butadiène-Nitrile
- Bloc d'aimant double en ferrite de strontium
- Pièce de ventilation hyperprolongée
- Pièce de ventilation maillée
- Suspension motrice au coton avec conducteurs intégrés
- Borniers de connexion plaqués or
- Stucture motrice mantelée et électropoudreé noire
- Technologie de dissipation thermique - S.E.T. (Spider Exhaust Technology)



SRW1251 Paramètres T-S

Classification	304mm (12")
Diamètre de Coupe	254mm (9 1/32")
Profondeur	101.6 mm (4 9/16 ")
Diamètre Extérieur	304mm (10 ")
Puissance Musicale Crête (Watts)	800
Puissance Musicale Continue (Watts)	475
Fs (Hz)	31.03
Qms	7.2
Vas (Litres)	59.01
Mms (grammes)	131.9
Xmax (mm)	12
Qes	0.641
Re (Ohms)	7.21
Le (mH)	2.721
Z (Ohms)	8.652
Qts	0.589
no (%)	0.309
1-W SPL (dB)	87.68
2.8 V SPL	87.07

SRW1252

SUBWOOFER DE 300mm (12po)

BOBINES DE VOIE DOUBLE DE 4 OHMS

- Panier en aluminium moulé sous pression poudrée noire
- Membrane extérieure en Polypropylène enduite d'aluminium
- Cône composite fabriqué en Kevlar et papier
- Contour à grand déroulement caoutchouc Butadiène-Nitrile
- Bloc d'aimant double en ferrite de strontium
- Pièce de ventilation hyperprolongée
- Pièce de ventilation maillée
- Suspension motrice au coton avec conducteurs intégrés
- Borniers de connexion plaqués or
- Stucture motrice mantelée et electropoudreé noire
- Technologie de dissipation thermique - S.E.T. (Spider Exhaust Technology)





Classification	254 mm (10")
Diamètre de Coupe	228 mm (9 1/32")
Profondeur	101.6 mm (4 9/16 ")
Diamètre Extérieur	254 mm (10 ")
Puissance Musicale Crête (Watts)	750
Puissance Musicale Continue (Watts)	375
Fs (Hz)	31.75
Qms	9.02
Vas (Litres)	69.08
Mms (grammes)	133.6
Xmax (mm)	12
Qes	0.615
Re (Ohms)	3.75
Le (mH)	1.104
Z (Ohms)	4.5
Qts	0.578
no (%)	0.154
1-W SPL (dB)	84.03
2.8 V SPL	87.033

SFW1051

SUBWOOFER 250 mm (10") ULTRA MINCE BOBINE DE VOIE SIMPLE DE 4 OHMS

- Panier en aluminium ultra mince moulé sous pression poudrée noir
- Membrane extérieure en Polypropylène enduite d'aluminium
- Cône composite fabriqué en Kevlar et papier
- Contour à grand déroulement caoutchouc Butadiène-Nitrile
- Bloc d'aimant en ferrite de strontium
- Pièce de ventilation hyper-prolongée
- Pièce de ventilation maillée
- Suspension motrice au coton avec conducteurs intégrés
- Borniers de connexion plaqués or
- Stucture motrice martelée et electropoudreé noire
- Technologie de dissipation thermique - S.E.T. (Spider Exhaust Technology)



SFW1051 Paramètres T-S

Classification	250mm (10")
Diamètre de Coupe	254mm (9 1/32")
Profondeur	101.6 mm (4 9/16 ")
Diamètre Extérieur	304mm (10 ")
Puissance Musicale Crête (Watts)	800
Puissance Musicale Continue (Watts)	475
Fs (Hz)	31.03
Qms	7.2
Vas (Litres)	59.01
Mms (grammes)	131.9
Xmax (mm)	12
Qes	0.641
Re (Ohms)	7.21
Le (mH)	2.721
Z (Ohms)	8.652
Qts	0.589
no (%)	0.309
1-W SPL (dB)	87.68
2.8 V SPL	87.07

SW1251

SUBWOOFER DE 300mm (12po)

BOBINE DE VOIE SIMPLE DE 4 OHMS



- Panier en aluminium sous pression poudrée noir
- Membrane extérieure en Polypropylène enduite d'aluminium
- Cône composite fabriqué en Kevlar et papier
- Contour à grand déroulement caoutchouc Butadiène-Nitrile
- Bloc d'aimant en ferrite de strontium
- Pièce de ventilation hyper-prolongée
- Pièce de ventilation maillée
- Suspension motrice au coton avec conducteurs intégrés
- Borniers de conexion plaqués or
- Stucture motrice martellée et electropoudreé noire
- Technologie de dissipation thermique - S.E.T. (Spider Exhaust Technology)


SRW1251 Paramètres T-S

Classification	12"
Diamètre de Coupe	12-9/32"
Profondeur	6-7/16"
Diamètre Extérieur	11-1/32"
Puissance Musicale Crête (Watts)	700
Puissance Musicale Continue (Watts)	350
Fs (Hz)	29.89
Qms	6.573
Vas (Litres)	67.92
Mms (grammes)	172.3
Xmax (mm)	12
Qes	0.685
Re (Ohms)	3.66
Le (mH)	1.845
Z (ohms)	4.392
Qts	0.62
no (%)	0.255
1-W SPL (dB)	86.22
2.8 V SPL (dB)	89.61

SW1051

SUBWOOFER DE 250mm (10po)

BOBINE DE VOIE SIMPLE DE 4 OHMS

- Panier en aluminium sous pression poudrée noir
- Membrane extérieure en Polypropylène enduite d'aluminium
- Cône composite fabriqué en Kevlar et papier
- Contour à grand déroulement caoutchouc Butadiène-Nitrile
- Bloc d'aimant en ferrite de strontium
- Pièce de ventilation hyperprolongée
- Pièce de ventilation maillée
- Suspension motrice au coton avec conducteurs intégrés



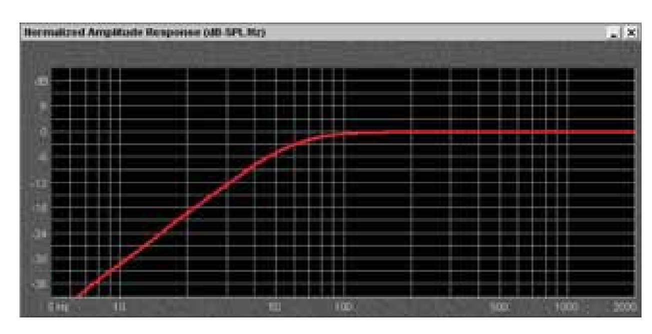
SRW1051 Paramètres T-S

Classification	10"
Diamètre de Coupe	9-1/8"
Profondeur	5-3/4"
Diamètre Extérieur	10-5/16"
Puissance Musicale Crête (Watts)	600
Puissance Musicale Continue (Watts)	300
Fs (Hz)	35.632
Qms	5.722
Vas (Litres)	25.761
Mms (grammes)	131.93
Xmax (mm)	12
Qes	0.646
Re (Ohms)	3.64
Le (mH)	0.721
Z (Ohms)	4.368
Qts	0.58
no (%)	0.174
1-W SPL (dB)	84.55
2.8 V SPL	87.97

Caissons SSW1201 (Modèle Canadien)

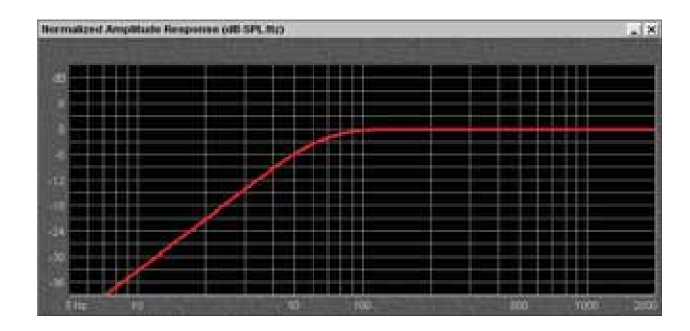
Caisson Scellé - Qualitée Sonore

Volume Interne Net:	0.7ft3
Fréquence F3:	65.84 Hz
Q Combiné du Système:	0.671



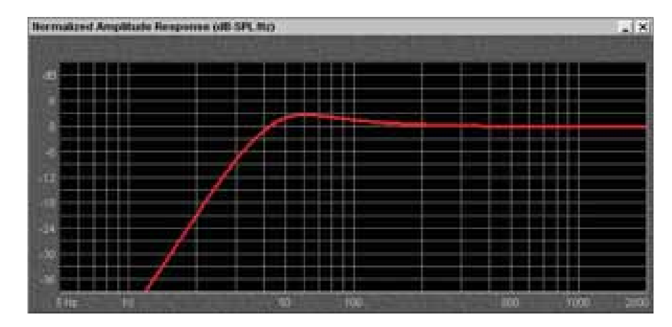
Caisson Scellé - Volume Restrient

Volume Interne Net:	0.5 ft3
Fréquence F3:	63.32 Hz
Q Combiné du Système:	0.772



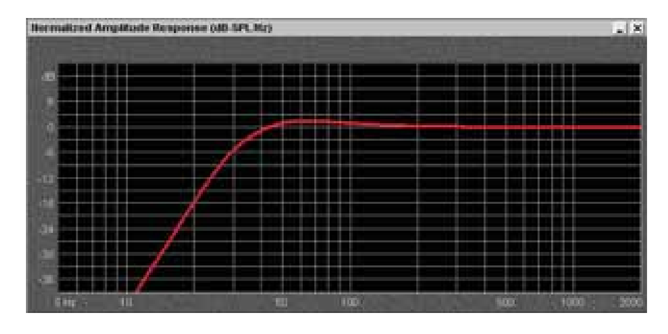
Caisson à Évent - Haut Rendement

Volume Interne Net:	1.4 ft3
Dimension de l'évent :	4" ID x 11.75" long
F3 Frequency:	36.51 Hz



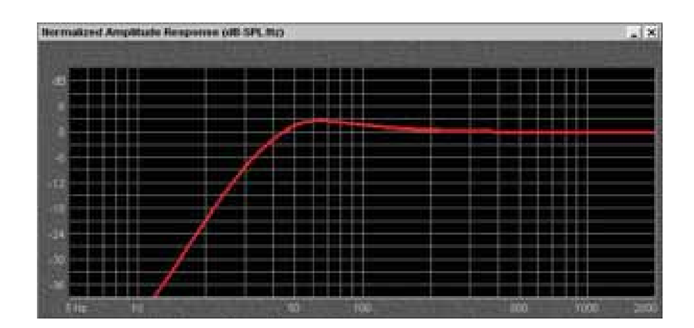
Caisson à évent - Street

Volume Intrne Net:	1.5
Dimension de l'évent:	3" ID x 7.75" long
Fréquence F3:	34.52 Hz



Caisson à Évent - 2 haut-parleurs en chambre commune

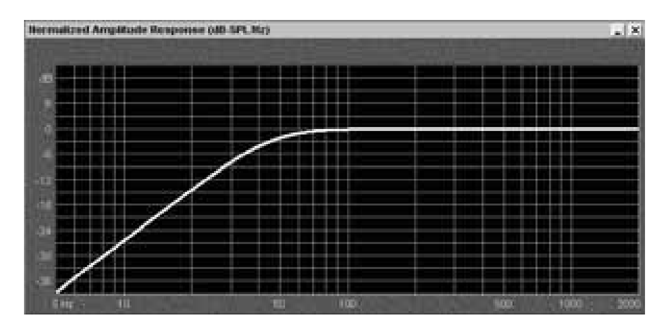
Net Internal Air Volume:	2.5 ft3
Vent Dimension:	4" ID x 4.8" long
F3 Frequency:	37.75 Hz



Caissons SSW1001 (Modèle Canadien)

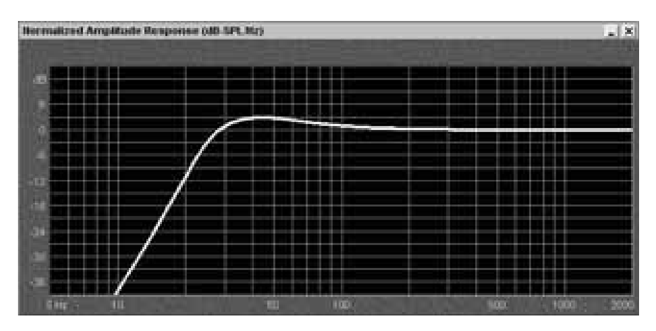
Caisson Scellé - Qualitée Sonore

Volume Interne Net:	0.5ft3
Fréquence F3:	48.4
Q Combiné du Système:	0.675



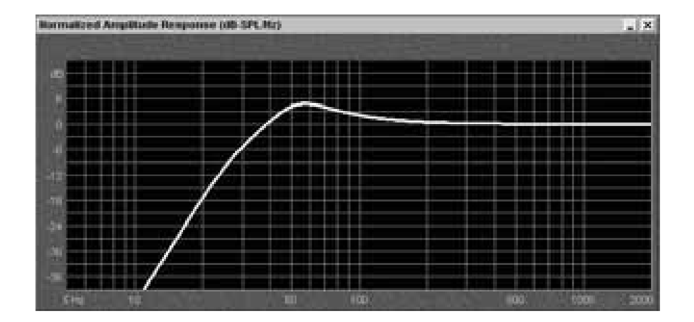
Caisson à Évent - Qualitée Sonore

Volume Interne Net:	1.0
Dimension de l’évent:	3" ID x 19" long
Fréquence F3:	25.09 Hz



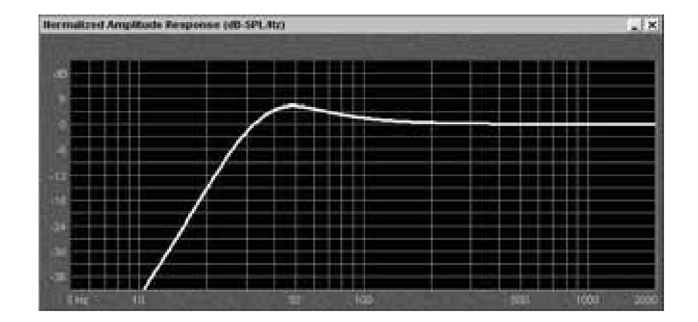
Caisson à Évent - Haut Rendement

Volume Interne Net:	0.5ft3
Dimension de l’évent:	3" ID x 24.675" long
Fréquence F3:	33.64Hz



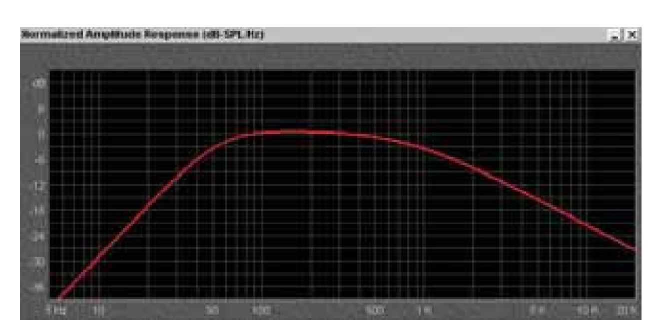
Caisson à Évent - 2 haut-parleurs en chambre commune

Volume Interne Net:	1.5 ft3
Dimension de l’évent :	4" ID x 15.125" long
Fréquence F3:	28.91 Hz



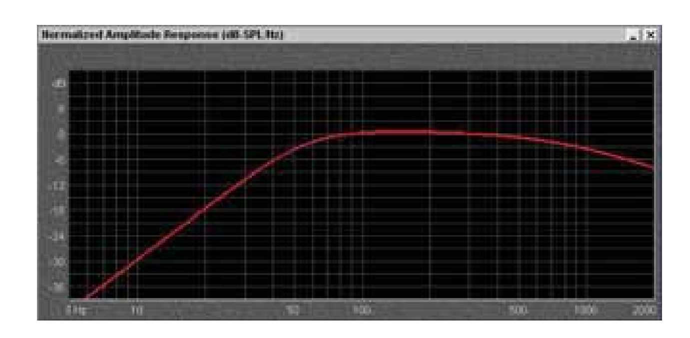
Caissons Scellé - Street

Volume Interne Net:	0.5ft3
Fréquence F3:	52.12Hz
Q Combiné du Système:	0.719



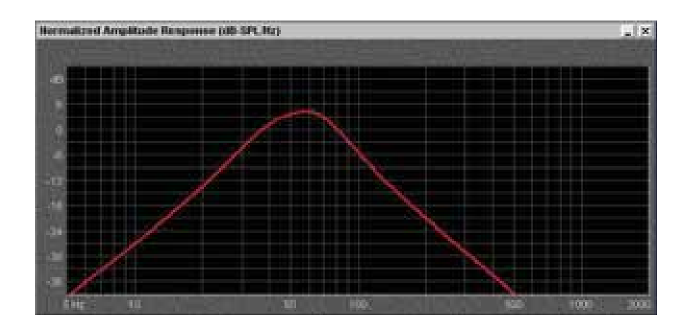
Caisson Scellê - 2 x PXW1051/1052

Volume Interne Net:	0.9ft3
Fréquence F3:	52.64Hz
Q Combiné de Systême:	0.741



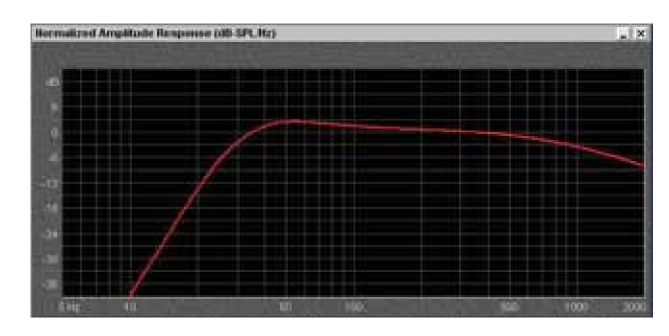
Caisson Bandpass - SPL

Volume Net section Scellée:	0.75 ft3
Volume Net section Ventillée:	0.8 ft3
Dimension de l’évent:	4" ID x 10-1/2" long
Fréquence F3:	39.67 Hz



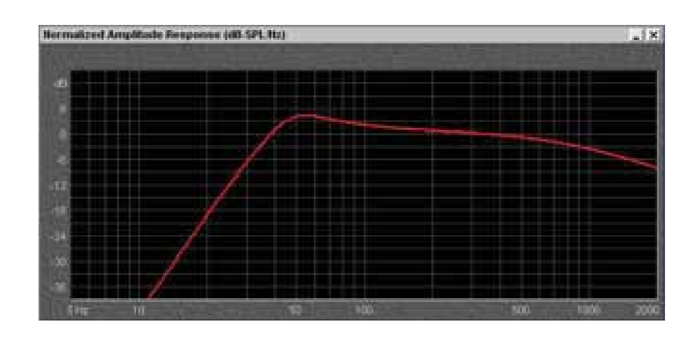
Caisson à évent - Qualitée Sonore

Volume Interne Net:	1.0
Dimension de l’évent:	2.5" ID x 11-1.8" long
Fréquence F3:	29.29 Hz



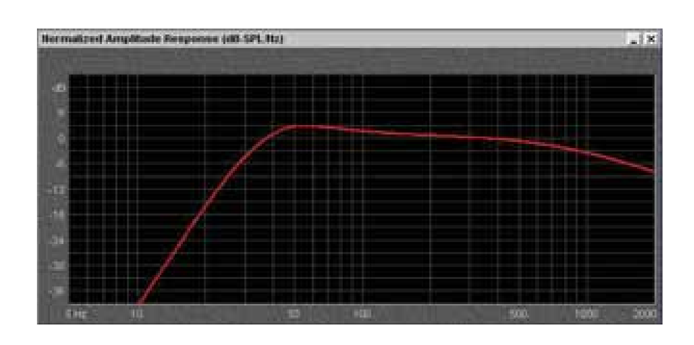
Caisson à évent - Street

Volume Interne Net:	1.0 ft3
Dimension de l’évent:	3" ID x 9-3/8" long
Fréquence F3:	34.18 Hz



Caisson à évent Double - 2 x PXW1051/1052

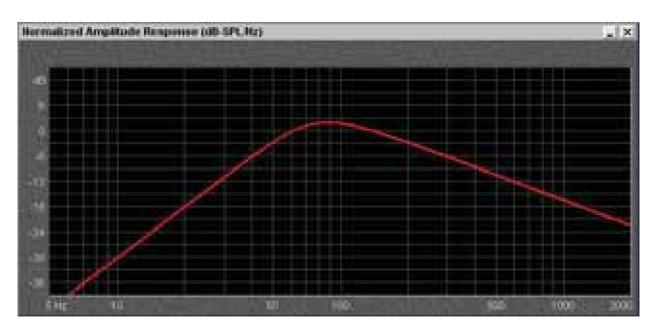
Volume Interne Net:	2.0 ft3
Dimension de l’évent:	4" ID x 10-3/8" long
Fréquence F3:	30.5 Hz



Caissons PXW1251/1252

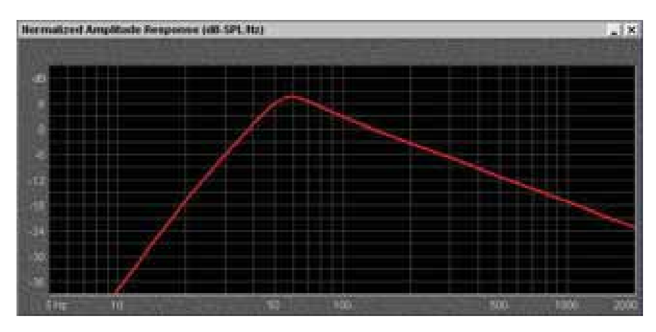
Caisson Scellé - Qualitée Sonore

Volume Interne Net:	0.83ft3
Fréquence F3:	49.15Hz
Q Combiné du Système:	0.899



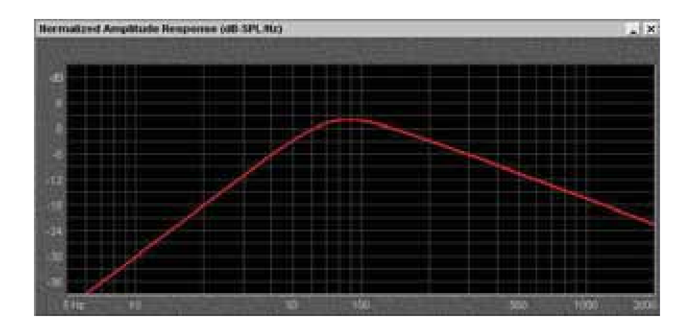
Vented Enclosure - SPL

Net Internal Air Volume:	2.0 ft3
Vent Dimension:	4" ID x 6-0" long
F3 Frequency:	33.84 Hz



Caisson Scellê- 2 x PXW1251/1252

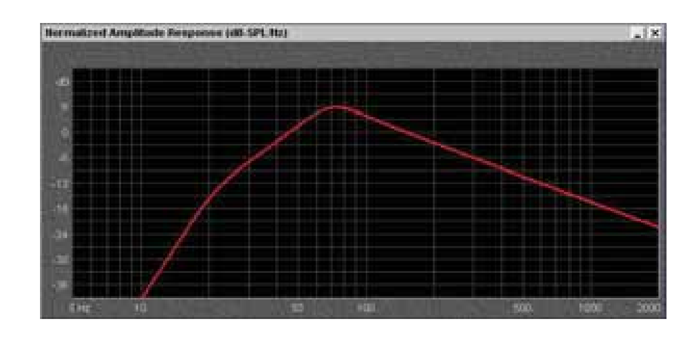
Volume Interne Net:	1.6ft3
Fréquence F3:	549.61Hz
Q Combiné de Systême:	0.904



Caisson à évent Double - 2 x PXW1251/1252

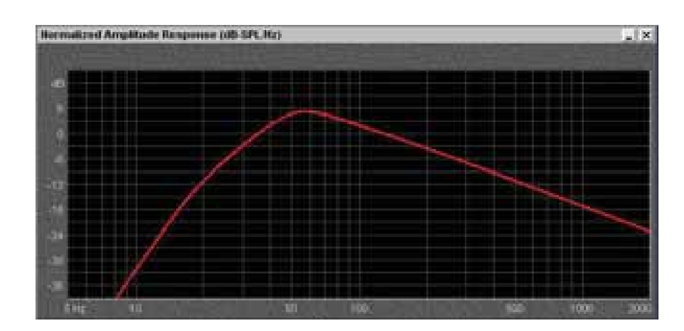
Volume Interne Net::3.5 ft3

Dimension de l'évent:	4" ID x 6-1/2" long
Fréquence F3:	38.34 Hz



Caisson à évent - Street

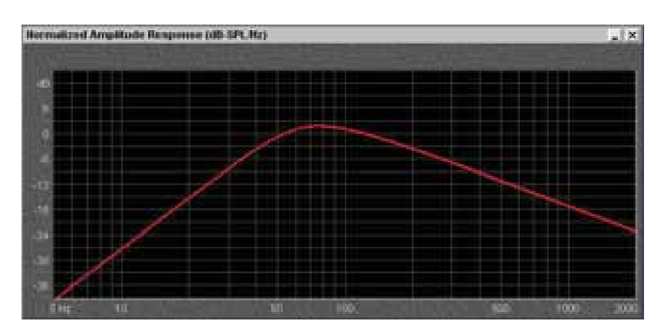
Volume Interne Net:	1.8ft3
Dimension de l'évent:	3" x 6-0"
Fréquence F3:	32.48Hz



Caisson PXW1552

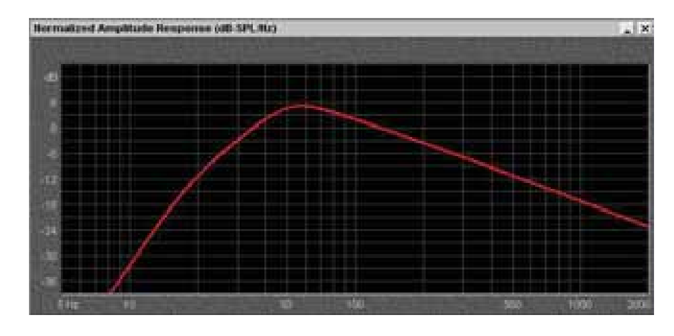
Caisson Scellé - Qualitée Sonore

Volume Interne Net:	1.5ft3
Fréquence F3:	43.84Hz
Q Combiné du Système:	0.906



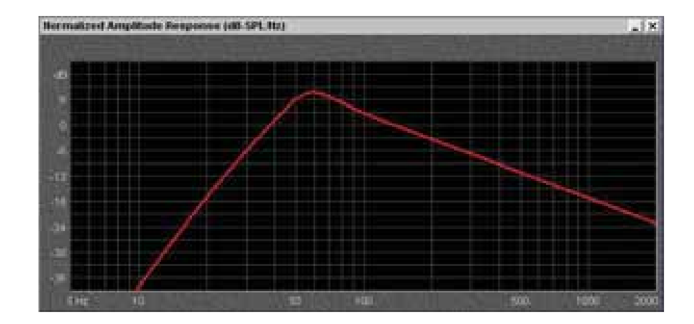
Caisson à évent - Street

Volume Interne Net:	3.5 ft3
Dimension de l'évent:	4" ID x 6-3/4" long
Fréquence F3:	29.73 Hz



Caisson à évent - SPL

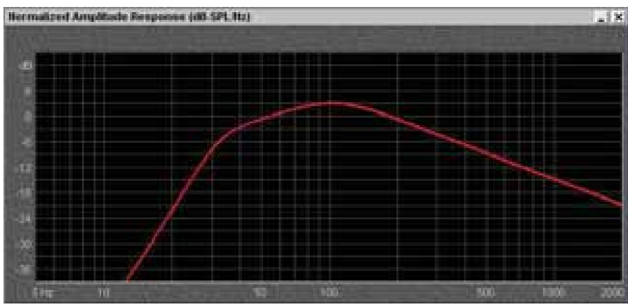
Volume Interne Net:	3.5 ft3
Dimension de l'évent:	2 x 4" ID x 6-5/8" long
Fréquence F3:	33.93 Hz



Caisson PFW1051

Caisson à évent

Volume Interne Net:	0.5 ft3
Dimension de l'évent:	2" ID x 9"" long
Fréquence F3:	53.2 Hz

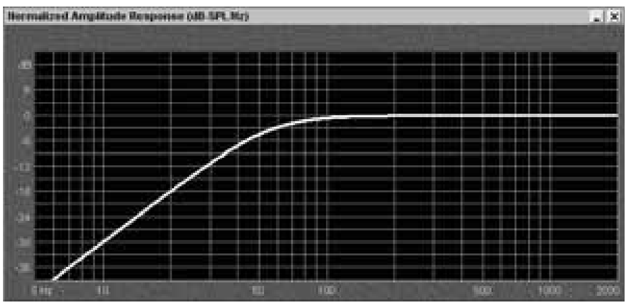


Les Caissons scellés ne sont pas recommandés pour ce haut-parleur

Caissons SRW1051 / SRW1052

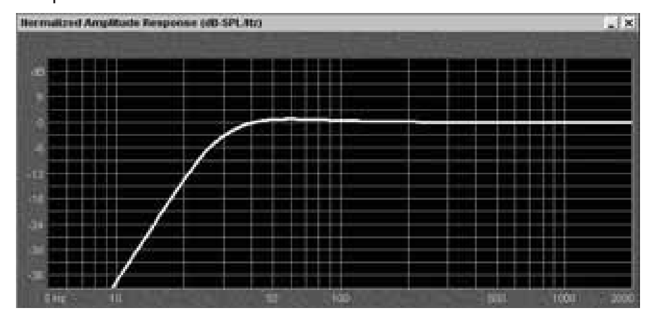
Caisson Scellé - Qualitée Sonore

Volume Interne Net:	0.5 ft3
Fréquence F3:	61.94 Hz
Q Combiné du Système:	0.61



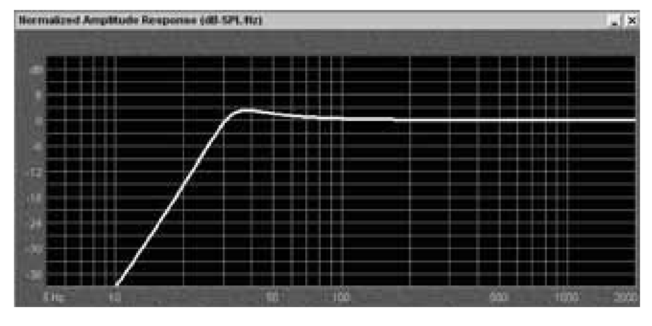
Vented Enclosure - Qualitée Sonore

Volume Interne Net	1`.0 ft3
Dimension de l'évent:	3/4" x 12" x 26"
Fréquence F3:	30.68 Hz



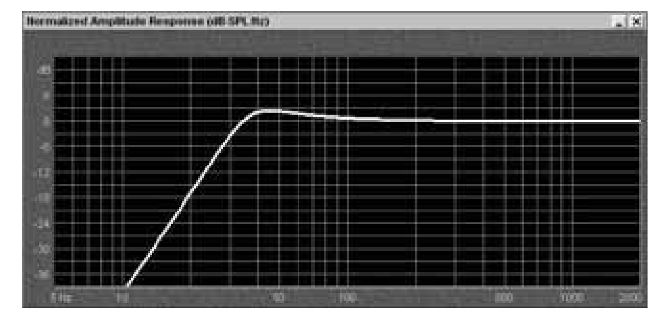
Caisson à évent - 2 SRW1051/SRW1052

Volume Interne Net:	1.75 ft3
Dimension de l'évent:	4" ID x 15" long
Fréquence F3:	27.93 Hz



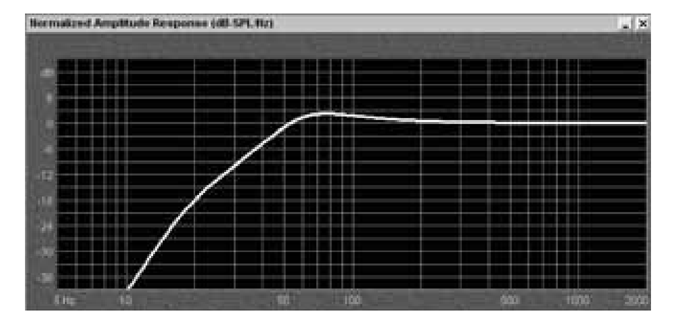
Caisson à évent - 2x SRW1051/SRW1052- Street

Volume Interne Net:	2.5 ft3
Dimension de l'évent:	4" ID x 7" long
Fréquence F3:	30.59 Hz



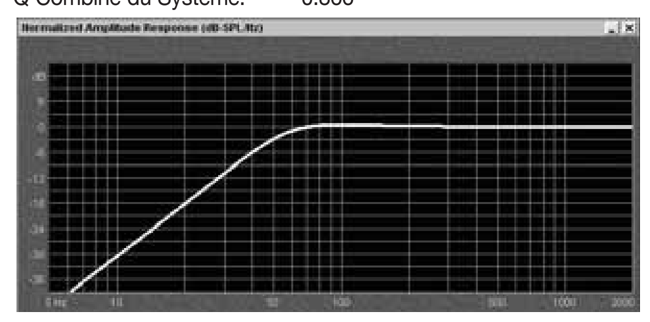
Caisson à évent - Compact

Volume Interne Net:	0.8 ft3
Dimension de l'évent:	2.54" ID x 11.5" long
Fréquence F3:	44.31 Hz



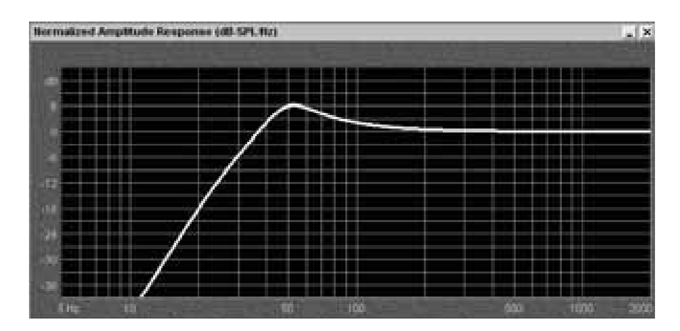
Caisson Scellé - Qualitée Sonore

Volume Interne Net:	0.8 ft3
Fréquence F3:	49.52 Hz
Q Combiné du Système:	0.866



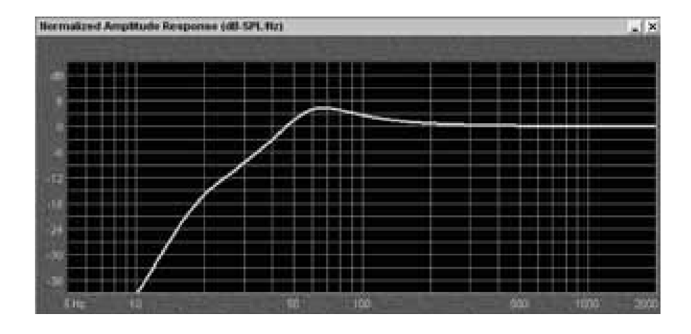
Caisson à évent - SPL

Volume Interne Net:	2.0 ft3
Dimension de l’évent:	4" ID x 7" long
Fréquence F3:	33.08 Hz



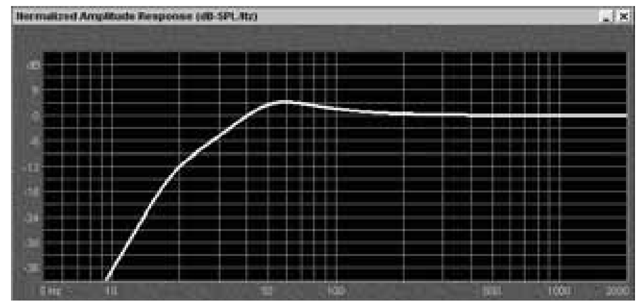
Caisson à évent - Compact

Volume Interne Net:	1.0 ft3
Dimension de l’évent:	3" ID x 13" long
Fréquence F3:	33.08 Hz



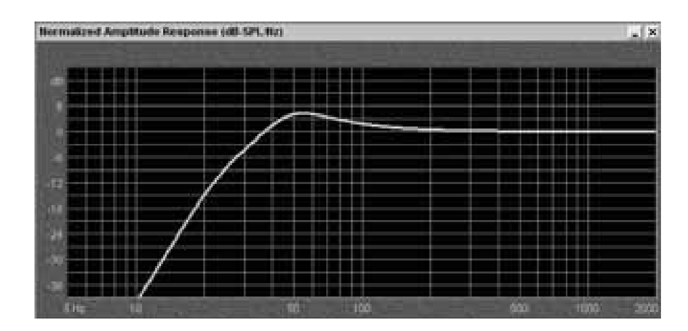
Caisson à évent - Qualitée Sonore

Volume Interne Net:	1.5 ft3
Dimension de l’évent:	3" ID x 12" long
Fréquence F3:	33.81 Hz



Caisson à évent - 2x SRW1251/SRW1252

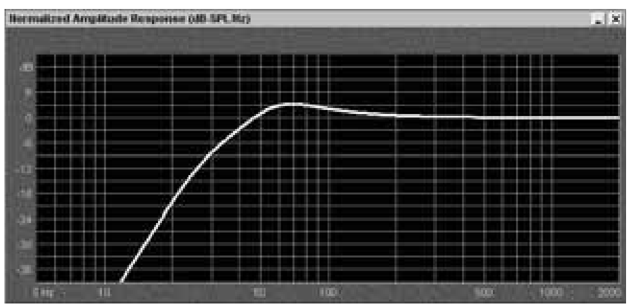
Volume Interne Net:	3.5 ft3
Dimension de l’évent:	4" ID x 4.25" long
Fréquence F3:	33.08 Hz



Caissons SFW1051

Caisson à évent

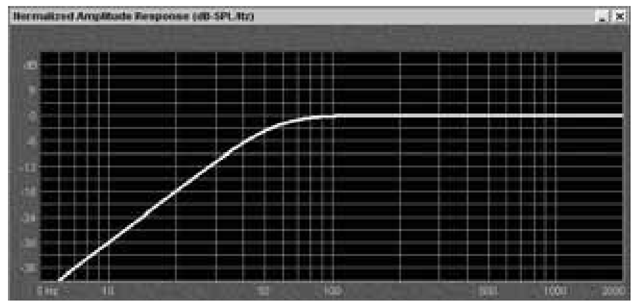
Volume Interne Net:	0.5 ft3
Dimension de l'évent:	2" ID x 9" long
Fréquence F3:	39.47 Hz



Les Caissons scellés ne sont pas recommandés pour ce haut-parleur

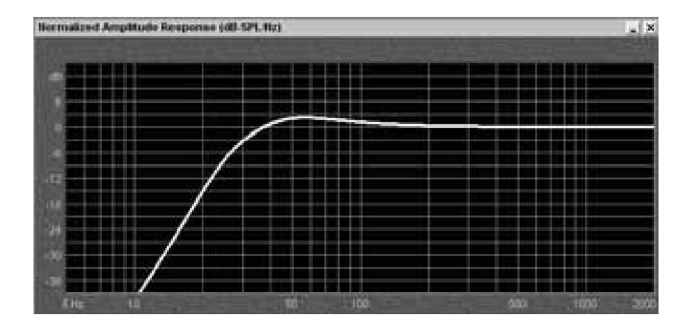
Caisson Scellé - Qualitée Sonore

Volume Interne Net:	0.5 ft3
Fréquence F3:	53.66 Hz
Total System Q:	0.743



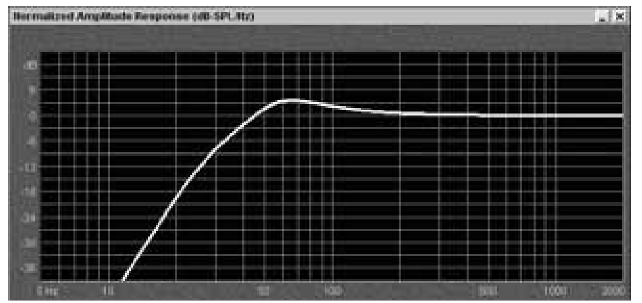
Caisson à évent - Street

Volume Interne Net:	1.1 ft3
Dimension de l’évent:	3" ID x 13.5" long
Fréquence F3:	30.61 Hz



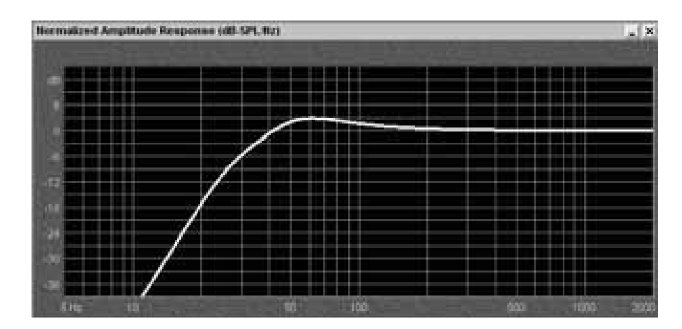
Caisson à évent - Street

Volume Interne Net:	0.65 ft3
Dimension de l’évent:	3" ID x 16" long
Fréquence F3:	38.56 Hz



Caisson à évent - 2x SW1051

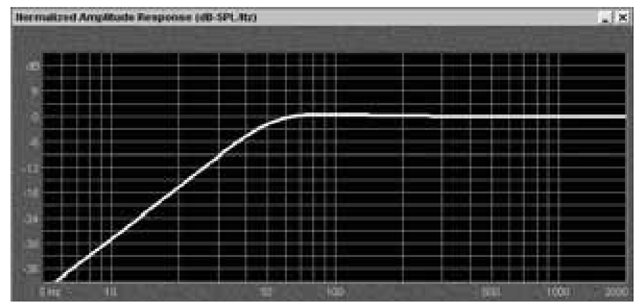
Volume Interne Net:	1.6 ft3
Dimension de l’évent:	4" ID x 13" long
Fréquence F3:	40.73 Hz



Casissons SW1251

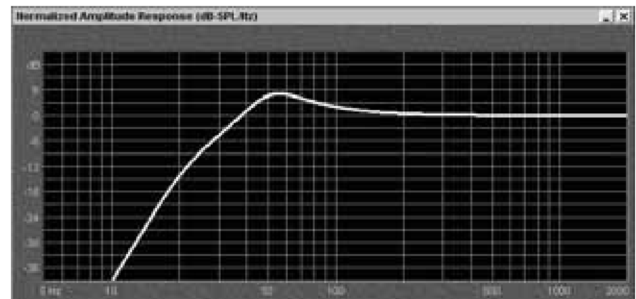
Caisson Scellé - Qualitée Sonore

Volume Interne Net:	0.9 ft3
Fréquence F3:	45.4 Hz
Total System Q:	0.87



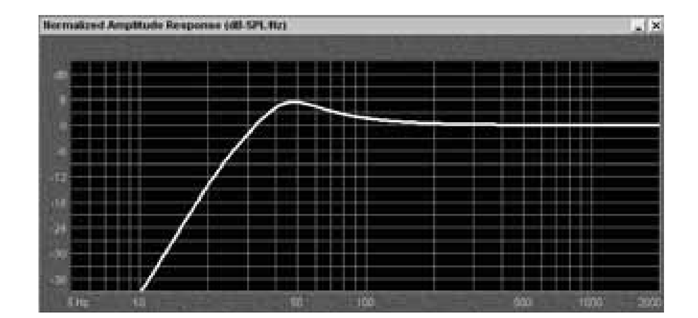
Caisson à évent - Street

Volume Interne Net:	1.5 ft3
Dimension de l’évent:	3" ID x 7.8" long
Fréquence F3:	32.87 Hz



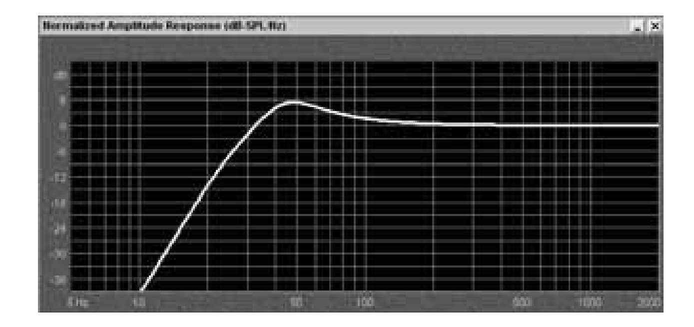
Caisson à évent - SPL

Volume Interne Net:	2.25 ft3
Dimension de l’évent:	4" ID x 8.75" long
Fréquence F3:	32.87 Hz



Caisson à évent - 2xSW1251

Volume Interne Net:	3.0 ft3
Dimension de l’évent:	4" ID x 4" long
Fréquence F3:	35.45 Hz



Caissons Subwoofer

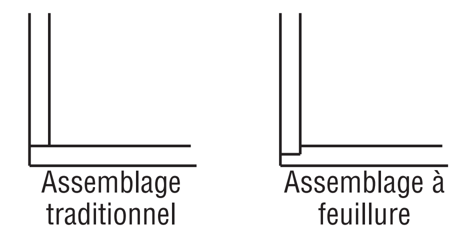


Enceintes d’extrêmes-graves de Clarion

Les spécialistes de la radio d’auto actuels ne consacrent pas beaucoup de temps à la conception et à la construction d’un système de haut-parleurs d’extrêmes-graves parfait. Clarion vient à la rescousse en proposant une gamme complète d’enceintes de haut-parleurs d’extrêmes-graves dessinées et construites au Canada dans le but d’offrir la meilleure performance possible reconnue à Clarion.

Construction

Les enceintes de haut-parleurs d’extrêmes-graves de Clarion sont construites avec un panneau de fibres à densité moyenne (MDF) de 1,9 cm (0,74 po). Ce matériel offre une densité supérieure à tout autre matériau utilisé pour les produits d’origine. Les enceintes ainsi construites offrent une reproduction musicale fidèle, bien amortie et précise.



L’assemblage des angles droits des deux panneaux des enceintes des haut-parleurs d’extrêmes-graves Clarion est effectué avec une feuillure. Ce type d’assemblage accroît la surface du joint, offre plus de force et améliore l’étanchéité.

Conception

Chaque caisson de Clarion à été construit spécifiquement pour le caisson qui l'accompagne. Il n'y a aucun compromis dans la conception des caissons - ils offrent la meilleure balance de sortie, extension et une portée dynamique. Les caissons génériques n'offrent pas cette balance qui réduit le plaisir d'écoute et la satisfaction de vos clients.

Esthétique

Les enceintes des haut-parleurs d’extrêmes-graves de Clarion ne sont pas seulement belles, elles ont été conçues pour durer. Les enceintes sont enveloppées d’un tapis noir résistant pour une apparence épurée. Les panneaux frontaux sont caractérisés par une enveloppe de polyéthylène. Ce recouvrement de vinyle n’ajoute pas seulement du style à l’enceinte, car sa surface est résistante aux marques et aux égratignures communément associées aux enceintes peintes. Les enceintes pour haut-parleurs d’extrêmes-graves sont également dotées d’un écusson de gel gravé pour compléter l’ensemble.

Flexibilité

Clarion offre plusieurs combinaisons d’enceintes pour les haut-parleurs d’extrêmes-graves pour maximiser le système audio. Les enceintes simples de séries PXW de 25,40 cm et de 30,48 cm PXW sont offertes avec les conceptions de 4 ohms ou de 2 ohms. Agencez les enceintes et l’amplificateur pour une puissance de sortie maximale.

Installation simple

L’enceinte du haut-parleur d’extrêmes-graves de Clarion est dotée de bornes de connexions à 5 niveaux de flexion pour assurer la protection de la connexion électrique et faciliter l’accès du démantèlement de l’enceinte, peu importe la raison.



PX1125P4

CAISSON À ÉVENT AVEC 1 SUB DE 12 POUCES - 4 OHMS

• Subwoofer 1 PXW1251 inclus

Dimensions:

Largeur	24.25
Hauteur	13.625
Profondeur(haut)	13.25
Profondeur(bas)	15.75



PX1125P2

CAISSON À ÉVENT AVEC 1 SUB DE 12 POUCES - 2 OHMS

• Subwoofer PXW1252 inclus

Dimensions:

Largeur	24.25
Hauteur	13.625
Profondeur(haut)	13.25
Profondeur(bas)	15.75



PX1105P4

CAISSON À ÉVENT AVEC 1 SUB DE 10 POUCES - 4 OHMS

• Subwoofer PXW1051 inclus

Dimensions:

Largeur	19.375
Hauteur	11.375
Profondeur(haut)	12.5
Profondeur(bas)	13.75



PX1105P2

CAISSON À ÉVENT AVEC 1 SUB DE 10 POUCES - 2 OHMS

• Subwoofer PXW1052 inclus

Dimensions:

Largeur	19.375
Hauteur	11.375
Profondeur(haut)	12.5
Profondeur(bas)	13.75



PX2125P

CAISSON À ÉVENT AVEC 2 SUBS DE 12 POUCES - 4 OHMS

• Subwoofer 2 PXW1252 inclus

Dimensions:

Largeur	32.125
Hauteur	14.875
Profondeur(haut)	15.5
Profondeur(bas)	18.25



PX2105P

CAISSON À ÉVENT AVEC 2 SUBS DE 10 POUCES- 4 OHMS

• Subwoofer 2 PXW1052 inclus

Dimensions:

Largeur	30.25
Hauteur	12.625
Profondeur(haut)	13.75
Profondeur(bas)	17



PX1105PTR4

CAISSON À ÉVENT AVEC 1 SUB DE 10 POUCES POUR CAMIONS

• Subwoofer PFW1051 inclus - charge net - 4 Ohm

Dimensions:

Largeur	23
Hauteur	15.25
Profondeur(haut)	5
Profondeur(bas)	6.75



PX2105PTR2

CAISSON À ÉVENT AVEC 2 SUBS DE 10 POUCES POUR CAMIONS

• Subwoofer 2 PFW1051 inclus - charge net - 2 Ohm

Dimensions:

Largeur	45.125
Hauteur	15.25
Profondeur(haut)	15
Profondeur(bas)	6.75

Qté	*P.D.S.F*	*Volume*	*Marchand*
1	$449.95	$227.95	$227.95



SW1125P

CAISSON À ÉVENT AVEC 1 SUB DE 12 POUCES - 4-OHMS

• Subwoofer SW1251 inclus
* Peu ne pas être identique à l'image

Dimensions:

Largeur	24.25
Hauteur	13.75
Profondeur(haut)	11.25
Profondeur(bas)	15.625



SW1105P

CAISSON À ÉVENT AVEC 1 SUB DE 10 POUCES - 4-OHMS

• Subwoofer SW1051 inclus
* Peu ne pas être identique à l'image

Dimensions:

Largeur	19.25
Hauteur	11.25
Profondeur(haut)	9.25
Profondeur(bas)	11.5





Panneau de Commande filée

SRV314

SUBWOOFER PROFILÉ DE 6 3/4 POUCES AMPLIFIÉ

• Circuit « Maxx Bass » améliorant virtuellement les basses fréquences • Bobine double • Amplificateur de 120 Wavec filtre passe-bas • Panneau de commande détachable pour ajustement de gain / filtre passe-bas (sélectionnable 50/75/100/120Hz) / sélection de phase

Dimensions:

Largeur	24.25
Hauteur	13.625
Profondeur(haut)	13.25
Profondeur(bas)	15.75

Dimensions



SR2125P

CAISSON À ÉVENT AVEC 2 SUBS DE 12 POUCES - 4 OHMS

• Subwoofer 2 SRW1252 inclus

Dimensions:

Largeur	32.25
Hauteur	14.875
Profondeur(haut)	13
Profondeur(bas)	15.75



SR2105P

CAISSON À ÉVENT AVEC 2 SUBS DE 10 POUCES - 4 OHMS

• Subwoofer 2 SRW1052 inclus

Dimensions:

Largeur	30.25
Hauteur	13.25
Profondeur(haut)	12.5
Profondeur(bas)	14.75



SR1125P

CAISSON À ÉVENT AVEC 1 SUB DE 12 POUCES - 4-OHMS

• Subwoofer SRW1251 inclus

Dimensions:

Largeur	24.25
Hauteur	13.75
Profondeur(haut)	11.25
Profondeur(bas)	14.625



SR1105P

CAISSON À ÉVENT AVEC 1 SUB DE 10 POUCES - 4-OHMS

• Subwoofer SRW1051 inclus

Dimensions:

Largeur	19.25
Hauteur	13.75
Profondeur(haut)	12.25
Profondeur(bas)	10.375



SR1125S

CAISSON SCELLÉ AVEC 1 SUB DE 12 POUCES - 4-OHMS

• Subwoofer SRW1251 inclus

Dimensions:

Largeur	18.5
Hauteur	13.75
Profondeur(haut)	12.25
Profondeur(bas)	7.875



SR1105S

CAISSON SCELLÉ AVEC 1 SUB DE 10 POUCES - 4-OHMS

• Subwoofer SRW1051 inclus

Dimensions:

Largeur	15.75
Hauteur	12.25
Profondeur(haut)	6.625
Profondeur(bas)	8.75



SR1105PTR4

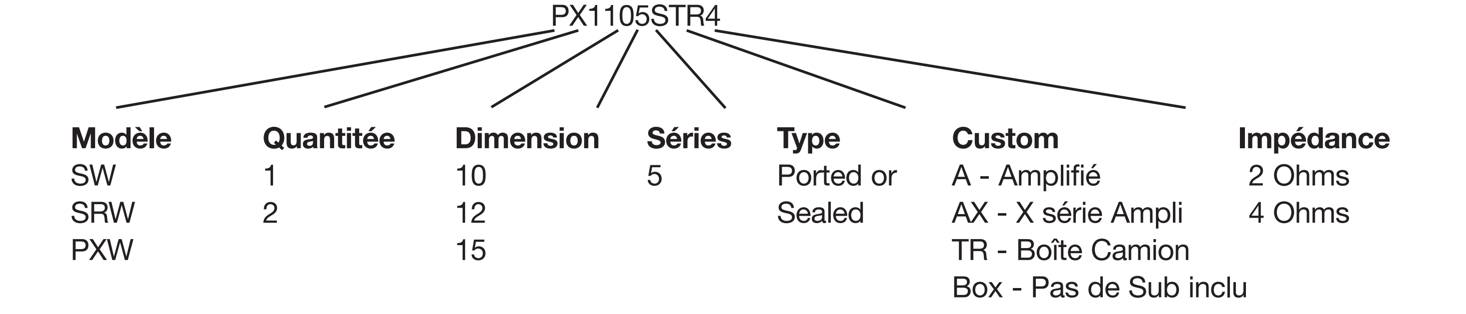
CAISSON À ÉVENT AVEC 1 SUB DE 10 POUCES POUR CAMIONS

• Subwoofer SFW1051 inclus - charge net - 4 Ohm

Dimensions:

Largeur	23
Hauteur	15.25
Profondeur(haut)	5
Profondeur(bas)	6.75

Explication de la Nomenclature.



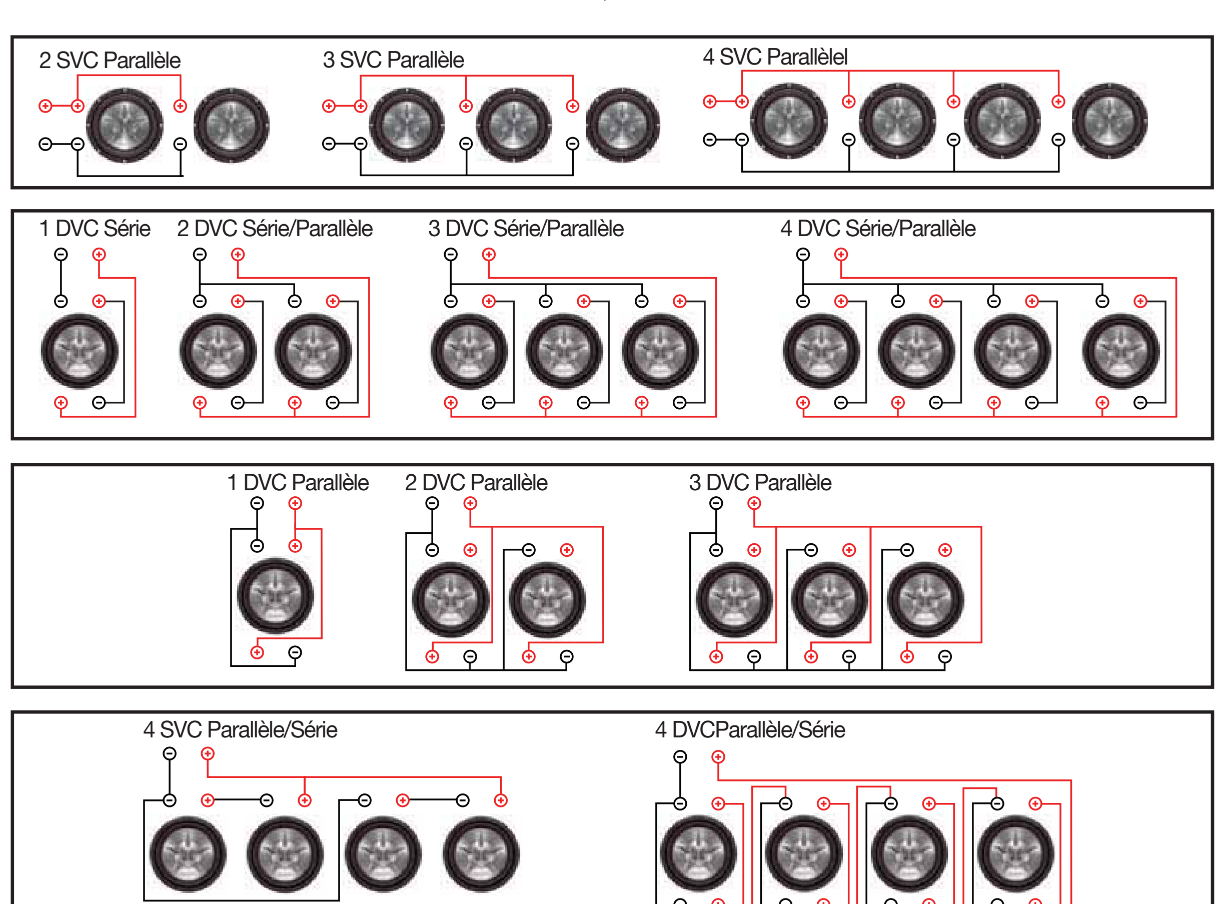
PX1105STR4

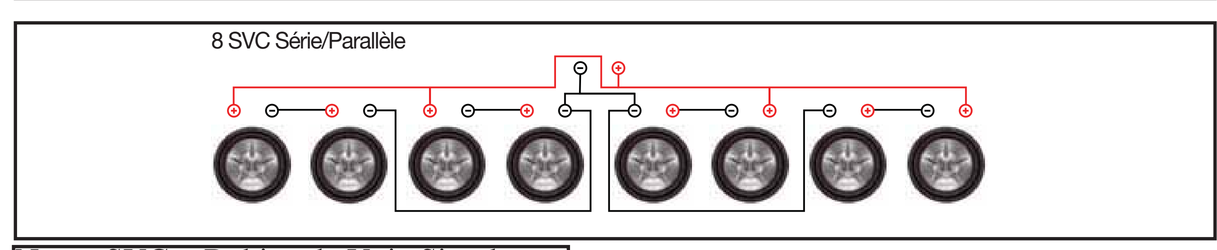
Modèle	Quantitée	Dimension	Séries	Type	Custom	Impédance
SW	1	10	5	Ported or	A - Amplifié	2 Ohms
SRW	2	12		Sealed	AX - X série Ampli	4 Ohms
PXW		15			TR - Boîte Camion	
					Box - Pas de Sub inclu	



APPLICATION SUBWOOFER ET AMPLIFICATEUR

CONFIGURATION SÉRIE, PARALLÈLE ET MIXTE





Note : SVC = Bobine de Voie Simple
DVC = Bobine de Voie Double

www.teamclarion.com

Amplificateur et Subwoofer

		Subwoofers SW		Subwoofers SRW							Sub				
		SW1051	SW1251	SFW1051	SRW1051	SRW1052		SRW1251	SRW1252		PFW1051	PXW1051		PXW1052	
Configuration Sub						Série	Parallèle		Série	Parallèle		Série	Parallèle	Série	Parallèle
Impédance		4	4	4	4	8	2	4	8	2	4	4	1	8	2
Amplificateurs	APX2121[1]	1	1	1	1			1							
	APX4241	1	1	1	1			1							
	APX1301	1/2	1/2	1/2	1/2	2/3/4	1	1/2	2/3/4	1	1/2	1/2		2	1
	APX2181[1]	1	1	1	1	2		1	2		1	1		2	
	APX4361[2]	1	1	1	1	2		1	2		1	1		2	
	DPX2251[1]	4[3]	4[3]	4[3]	4[3]	2		4[3]	2		4[3]	1	4[4]	2	
	DPX1851	4	4	3/4	2/3	4		2/3	4		3/4	2/3		4	1
	DPX11551	8[5]	8[5]	8[5]	8[5]	4			4			2/3		4	

Comment Utiliser la Charte :

- Sélectionnez l’amplificateur.
- Regardez à l’horizontal pour la quantité d’haut-parleurs et pour des notes de configuration.
- Vérifier la Série d’haut-parleurs et leurs configurations respectives.
- Installez, Ajustez et Montez le Volume!

Notes :

1 - Amplificateurs 2 canaux: Sorties haut-parleurs sont en configuration “Bridged”.

2 - Amplificateurs 4 canaux: Sorties haut-parleurs arrières sont en configuration “Bridged”. Sorties haut-parleurs avants sont en stéréo et en mode “High-pass“.

3 - Voir Schéma 4 SVC en configuration Série/Parallèle.

4 - Voir Schéma 4 DVC en configuration Série/Parallèle.

5 - Voir Schéma 8 SVC en configuration Série/Parallèle.

Subwoofers PXW											Série Signature			
PFW1051	PXW1051		PXW1052		PXW1251		PXW1252		PXW1552		SSW1001		SSW1201	
	Série	Parallèle	Série	Parallèle	Série	Parallèle	Série	Parallèle	Série	Parallèle	Série	Parallèle	Série	Parallèle
4	4	1	8	2	4	1	8	2	8	2	8	2	8	2
1/2	1/2		2	1	1/2		2	1		1				
1	1		2		1		2							
1	1		2		1		2							
4[3]	1	4[4]	2		1	4[4]	2		2					
3/4	2/3		4	1	2/3		4	1	4	1		1		1
	2/3		4		2/3		4		4	2	3/4	2	3/4	2

*****Important*****

Chaque application à subwoofer multiples ont une configuration en parallèle ou si indiqué contrairement.

Pour acheminer les impédances indiqués dans la colone '**Impédance**', les subwoofers DVC devront être configuré avec la méthode décrit dans la colone '**Configuration Sub**'.

Amplificateur et Caissons

	DPX11551	DPX1851	DPX2251	APX4361	APX2181	APX1301	APX4241	APX2121
SW1105P				320w	320w	300w	160w	160w
SW1125P				320w	320w	300w	160w	160w
SR1105PTR4				320w	320w	300w	160w	160w
SR1105S				320w	320w	300w	160w	160w
SR1125S				320w	320w	300w	160w	160w
SR1105P				320w	320w	300w	160w	160w
SR1125P				320w	320w	300w	160w	160w
SR2105P		460w	650w	320w	320w	300w		
SR2125P		460w	650w	320w	320w	300w		
PX1105PTR4				320w	320w	300w		
PX2105PTR2						400w		
PX1105P2						400w		
PX1105P4		460w	650w	320w	320w	300w		
PX1125P2		850w				400w		
PX1125P4		460w	650w	320w	320w	300w		
PX2105P	850w	460w	650w	320w	320w	300w		
PX2125P	850w	460w	650w	320w	320w	300w		

Comment Utiliser la Charte :

1- Sélectionnez la caisse qui sera compatible avec le véhicule dans la colone de gauche.

2- Regardez horizontalement les amplificateurs compatibles, Notez les Puissances

Haut-parleurs



Haut-Parleurs Clarion 2008

Nouvelle Série d'Haut-Parleurs

La ligne 2008 de haut-parleurs offre une meilleure valeur et performance grâce à l'utilisation de matériaux avancés et de nouveau méthodes de conceptions. Les différences entre chacune des 5 séries facilitent le consommateur de choisir la performance qu'il recherche pour son système. Voici un sommaire des caractéristiques de chacune de ces séries.

Série Bonne (Good Series)

Haut-parleur de remplacement d'origine OEM MIPP (Cône en polypropylène injecté de mica)

PEI (Poly Ether Imide) Tweeter châssis étampé en acier

Aimant en Ferrite de Strontium

Grille Stylisée

Structure moteur à haut rendement

Série Qualité (Quality Series)

Haut-parleurs TM - MIPP (cône MIPP avec titanium métalisé)

Midrange et Tweeters en soie dômé

Contour du woofer en caoutchouc

Châssis étampé en acier

Grille Stylisée avec insertion pleine

Filtre en ligne pour SRQ1320S/SRQ1620S

Série Platinum

Haut-parleur haut de gamme
Cônes en fibre de verre
Tweeter en soie dômé
Contour du woofer en caoutchouc
Châssis en aluminium forgé
Grille Stylisée avec insertion pleine
Réseau de filtres passifs externe à 2 voies
Diffuseur de phase interchangeable
Design MultiFit

Série Ultra

Haut-parleur de niveau compétition
Cônes en fibre de verre imprégné de Titane
Tweeter en soie dômé
Contour du woofer en caoutchouc
2-Piece Cast Aluminum chassis with SET
Grille Stylisée avec insertion pleine
Réseau de filtres passifs externe à 2 voies
Diffuseur de phase interchangeable
Design MultiFit

Série Signature

Haut-parleur pour Audiophile
Cône du woofer en composite de mousse PMI / Fibre de Verre
Tweeter (1") en Titane inversé avec diffuseur de phase
Amortissement et reforidissiment du tweeter au liquide ferrite
Contour du woofer en caoutchouc
Châssis en aluminium forgé
Réseau de filtres passifs externe à 2 voies
Circuit de protection

Nouveaux Numéros de Modèles pour Haut-Parleur

Pendant la phase de conception de la nouvelle gamme 2008 d'haut-parleurs Clarion, nous nous sommes consciemment efforcés de bien différencier chacune des séries d'haut-parleurs l'une de l'autre en termes de caractéristiques, performances et numéros de modèle. Pour 2008, nous offrons 5 séries différentes d'haut-parleurs. Pour simplifier la différentiation entre les gammes, Clarion a redéveloppé la convention de nomenclature en fournissant plus d'information sur le produit lui-même. Les options pour chaque catégorie sont les suivantes :

Séries:

G – Bonne (Good)

Q - Qualité

P - Platinum

U - Ultra

S - Signature

Haut-parleurs – Technologies

Dimension: 2 - 3/4"

3 - 1"

9 - 3-1/2"

10 - 4"

13 - 5-1/4"

16 - 6-1/2"

17 - 6-3/4"

4x6"

6x9"

Designs: 2 - 2-Way
3 - 3-Way

Attributs: R - Régulier
C -Personalisé – pas de grille
S - Séparés
H - Haute fréquence seulement
M - MultiFit

En se servant de cette information, vous connaissez la série, la grandeur, le design et l'application de chacun des haut-parleurs dans la gamme, simplifiant ainsi la compréhension de notre vaste gamme de produits. Prenons par exemple le SRQ1630R. Chaque lettre et chiffre du produit représente quelque chose.

SR – Haut-parleur au détail (Retail Speaker)
Q - Série - Qualité
16 - Grandeur - 160mm (6.5")
3 - Design - 3-Voies
0 - Génération – Première année
R - Attribut - Régulier





Clarion introduit une solution simple et élégante aux différentes grandeurs disponibles sur le marché. Le concept Multifit n'est pas nouveau chez Clarion, mais il est désormais plus vaste qu'auparavant pour mieux vous servir. Le concept Multifit est bien simple, un système de haut-parleur qui remplit plusieurs types d'applications sans requérir des pièces additionnelles. Pourquoi ? Tout simplement pour permettre à un détaillant de maintenir un nombre inférieur de modèles en inventaire et être quand même capable d'offrir une solution pour chaque application. Voici un exemple comment le Mutlifit fonctionne.

Le SRP1620M inclus une paire de woofers 6 ½", une paire de tweeter ¾", des grilles en plastique, des grilles pleines, une paire de filtres passifs externes et une plaque adaptateur 6x8" pour GM et Chrysler. Vous avez aussi un ensemble de montage de surface ou à plat pour les tweeters. Vous pouvez installer le tweeter en format composante ou retirer le diffuseur de phase au centre du haut-parleur et insérer le tweeter pour convertir le haut-parleur en haut-parleur 2 Voies. Avec toutes les pièces comprises, le SRP1620M peut être un 6 ½" composante, 6 ½" 2 Voies ou un 6x8".

Bien sûr vous pouvez utiliser votre imagination et utiliser la plaque 6x8” et installer le tweeter en composante pour améliorer l’effet audio. Le concept Multifit a été appliqué à 6 modèles de haut-parleur à travers les gammes Platinum et Ultra.

Conforme au CEA-2031

Comme l’Association des Consommateurs en Électronique a révolutionné les spécifications de puissance des amplificateurs avec le CEA-2006, les haut-parleurs avaient eux aussi besoin d’un standard. Donc pour 2008, les haut-parleurs Clarion se conforment au tout nouveau standard CEA-2031 pour haut-parleur. Le logo CEA-2031 assure que le haut-parleur a été testé selon des méthodes approuvées par la norme. Ces spécifications incluent : La Capacité de Puissance en Watts, la Puissance Maximale, la grosseur externe, la profondeur de montage, le diamètre et l’impédance.

Respecte l’Environnement

Clarion est engagé à respecter les normes de certification environnementale ISO14001. Pour ce faire, nous nous assurons que nos produits sont fabriqués d’une manière à réduire ou éliminer l’impact négatif sur l’environnement. Un des changements les plus faciles que nous avons fait est de ne plus utiliser de soudure au plomb dans notre procédé de manufacture de nos haut-parleurs.

Conçu et Testé pour Durer

Pour demeuré un chef de file dans l’industrie de l’audio pour l’automobile, Clarion a établi ses propres critères de contrôle de qualité pour s’assurer de satisfaire les attentes des consommateurs au point de vue performance et longévité.

Tous les haut-parleurs 2008 de Clarion ont subi une batterie d’ajustement au bureau chef à Tokyo au Japon. Non seulement avions-nous les ingénieurs qui ont développé ces produits présents durant ces sessions d’écoute, mais aussi des employés de nos bureaux aux États-Unis et au Canada. Bien sûr l’écoute est une partie cruciale du procédé de conception, mais aussi fut l’effort de s’assurer qu’il durera longtemps. Chaque haut-parleur Clarion est testé pendant 100 heures à son niveau de puissance continu pour s’assurer qu’il performera sans faillir. Ceci confirme que le haut-parleur rencontre ses spécifications et vous savez que lorsque vous vendez une paire de haut-parleurs à un client, il va en profiter année après année.

Série Signature - Design et Performance pour Audiophile



La référence pour la reproduction sonore

Les ensembles de composantes de la série Signature ont été conçus pour offrir aux puristes la meilleure sonorité qui soit. Les matériaux utilisés pour ces ensembles représentent la fine pointe de la technologie en matière de conception de haut-parleurs.

Conception du cône composite

Le cône d’un haut-parleur doit répondre à trois importants critères pour produire un son précis : masse, isolation acoustique et rigidité. La conception du cône composite utilisé dans les haut-parleurs de la gamme Signature est un facteur essentiel qui contribue à leur rendement exceptionnel. Ce cône est constitué d’une superposition de fibre de verre et d’un cône de mousse polyméthylacrynimide (PMI). Ce cône possède un poids le plus faible possible, tout en étant rigide et en offrant une excellente isolation acoustique.

Panier poudré en aluminium avec isolation acoustique

La stabilité du support est un facteur déterminant pour le fonctionnement d’un haut-parleur. Le panier poudré et glacé en aluminium utilisé dans la gamme de haut-parleurs Signature offre une conception à faible résonance et une solidité exceptionnelle.

Bordure en caoutchouc

Les haut-parleurs de la série Signature sont munis d’une bordure en caoutchouc qui procure une augmentation de la flexibilité, une diminution du niveau de distorsion et une haute fiabilité.

Bornes plaquées en Or

Les bornes des haut-parleurs sont de types poussoir et sont plaquées en or pour assurer une conductibilité maximale. Ces haut-parleurs n'ont aucun compromis.

Enroulement de bobine mobile 4 épaisseurs

Tout comme leurs prédécesseurs, les haut-parleurs de la série Signature comportent d'une bobine mobile avec quatre épaisseurs de fils d'aluminium cuivrés. La conception de cette bobine mobile procure la légèreté, mais aide à la création d'un champ magnétique intense en plus d'améliorer la réponse transitoire.

Bouchon de phase fixe



Au lieu d'un lourd bouchon pare-poussière traditionnel, les haut-parleurs de la série Signature sont munis d'un bouchon de phase fixe, qui réduit la masse en mouvement et améliore le rendement transitoire, en plus d'aider à diriger le son latéralement, ce qui améliore la réponse hors d'axe.

Circuit symétrique de répartition de fréquences passives

Au cœur des ensembles de composantes Signature se trouvent les réseaux de circuits de séparation de fréquence passifs. La conception symétrique offre une excellente réponse en phase pour un excellent étage audio. Des composantes de haute qualité sont utilisées pour assurer une réponse de fréquences douce et une grande gestion de la puissance. Le réseau offre aussi un choix de trois niveaux de sortie pour les haut-parleurs d'aigu offrant une flexibilité d'ajustement pour assurer une reproduction acoustique optimale.

Haut-parleur d'aigus en titane de 2,5 cm (1 po)

Un son détaillé et précis dans les fréquences aigües est obtenu grâce au dôme en titane de 2,5 cm (1 po) des haut-parleurs d'aigües et à l'aimant de néodyme. Une bordure en tissu amortit la résonnance pour que les haut-parleurs aient un son doux et détaillé plutôt que dur et agressif. De plus, la dimension physique du dôme améliore la réponse hors de l'axe d'écoute.

Clarion fournit des fixations pour un installation encastrées ou en surface avec chaque ensemble de composantes.

Conducteurs tissés



Afin d'éliminer complètement les bruits mécaniques, Clarion a choisi d'utiliser des conducteurs rosette tissés dans la toile d'alignement.

Ultra and Platinum Series



Les haut-parleurs des séries Ultra et Platinum partagent plusieurs concepts uniques. Ce survol expliquera pourquoi et comment ces concepts ont un impact direct sur les performances auditives.

Cônes en Fibres de Verre

Le but du cône est d'agir comme un piston linéaire pour déplacer l'air quand la structure motrice est en mouvement, soit en phase positive ou négative.

Établir un bon rapport entre le poids, la force structurelle et l'isolation acoustique (Damping) est important pour une réponse de fréquence linéaire et un dynamisme excellant. L'utilisation de la fibre de verre a été choisie principalement pour ses bonnes caractéristiques d'isolation acoustique (damping) et sa force structurelle par rapport au poids. La forme parabolique du cône augmente la force structurelle et aide à réduire

les résonnances involontaires. Le résultat est une performance impressionnante des fréquences moyennes et basses.

Tweeters avec dômes en soie

Les tweeters des séries Ultra et Platinum ont une réponse en fréquence très linéaire et une bonne performance transitoire. De plus, ces tweeters utilisent des aimants au Neodymium pour une augmentation considérable de l'efficacité d'opération et de claireté musicale.

Le résultat est un tweeter doux à l'écoute, sans compromettre la précision et le détail acoustique. Ces haut-parleurs ont été conçus pour avoir une réponse de fréquence jusqu'à 50kHz. Ceci réduit le déphasement de polarité associé à l'atténuation rapide à 20kHz observé dans les tweeters conventionnels. Nous incluons aussi des kits d'installations pour la pose in surface ou insérée (flush-mount). Donc, peu importe votre véhicule, ces options d'installations vous permettent une intégration facile.

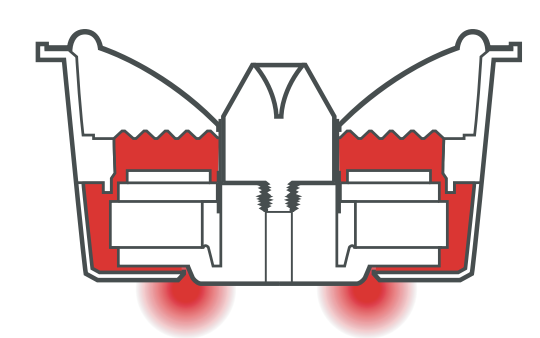
Panier en Aluminium



Au coeur de chaque haut-parleur est son châssis (panier). Les haut-parleurs Ultra et Platinum utilisent des châssis en aluminium avec notre système unique de refroidissement de la toile (S.E.T.). Ces châssis sont très rigides, éliminant la possibilité de déformer l'haut-parleur lors de l'installation.

De plus, ils sont conçus pour être isolés acoustiquement. Une construction peu rigide aura une résonnance et 'colore' la reproduction musicale; ce qui peut entraîner un son distortionné. La technologie de ventilation de la toile (S.E.T.) retrouvée dans la série Ultra et Platinum permet pour des pussiance admissibles élevés, mais aussi augmente la linéarité d'opération du haut-parleur grâce à l'évacuation de la pression qui s'accumule sous la toile.

Stucture Motrice Puissant



Les haut-parleurs Ultra et Platinum sont construits à l'entour des aimants ferreux au Strontium. L'utilisation de ce type d'élément ferreux permet pour un champ magnétique becoup plus intense permettant une efficacité d'opération et un temps de réponse amélioré.

Un autre facteur qui influence grandement l'efficacité et la pussiance admissible du haut-parleur est l'espace entre la bobine de voie et l'extrémité intérieure de l'élément ferreux. Les spécifications que Clarion impose réduisent cet espace pour un gain considérable de puissance admissible et une réduction de compression.

Réseau de Filtres Passifs

Même si les filtres passifs des haut-parleurs de la série Platinum ressemblent au ceux de l'année précédente, des améliorations considérables ont été implémentées.

L' amélioration la plus évidente est l'ajout de la lampe incandescente pour la protection du tweeter. Ceci permet pour une disjonction graduelle du tweeter (continue à fonctionner), au lieu d'une rupture totale (arrête de fonctionner) quand l'haut-parleur est poussé trop loin. Ces réseaux sont caractérisés avec des filtres au troisième ordre (18dB/octave) pour le tweeter permettant une réponse de fréquences plus

basse tout en conservant une très bonne puissance admissible. Un filtre de 6dB/octave sur l'haut-parleur des moyennes permet une transition de phase parfaite et alloue pour des emplacements d'installation plus flexibles. Le réseau de filtres passifs permet l'ajustement de l'atténuation du tweeter de –3dB ou 0db. Ceci veut dire que la présence du tweeter peut être ajustée pour chaque type d'installation. Soit en axe ou non de l'angle d'écoute



Système de Suspension Avancé

L'emplacement centralisé du cône et de la bobine vocale dans le champ magnétique permet un mouvement linéaire qui est accompli par la suspension Conex et la bordure radiale du cône en caoutchouc synthétique.

La fibre synthétique Conex a une stabilité thermique excellente en plus d'offrir une bonne résistance à l'abrasion. Ceci permet de mieux tolérer les températures élevées générées par des puissances extrêmes sans compromettre la longévité du haut-parleur. La bordure radiale demeure malléable même à des basses températures et résiste très bien aux rayons ultra-violets.

Respecte l'Environnement

Clarion est engagé pour maintenir les standards de certification enviromentaux ISO14001.

Ceci est possible avec l'implémentation des méthodes d'assemblages qui sont harmonieux avec l'environnement. Un exemple simple, mais très efficace est l'utilisation d'une soudure sans plomb durant l'assemblage.

Série Qualité et Bonne

Conception de Cône Avancé

Les cônes des haut-parleurs retrouvés dans la série qualité (Quality) et bonne (Good) sont construits d'un mélange de Polypropylene injecté au Mica (MIPP). L'addition du Mica au mélange de Polypropylene augmente la rigidité et la stabilité thermique du cône. Ceci est un ajout qui est plus souvent retrouvé dans les haut-parleurs de haut de gamme dans plusieurs compagnies.

La série Qualité (Quality) offre des cônes en MIPP qui ont été traité avec une couverture de Titanium métallisé. Cet enrobage aide a stabiliser le polypropylène et protège le cône es rayons ultra-violets

Technologie des Tweeters



Les tweeters utilisés dans la série bonne (Good) sont moulés à partir de Polvether Imide (PEI).

Le PEI est un plastique polymère hyper performant pour une stabilité thermique et structurelle impressionnante. Ce polymère offre une force structurelle tellement grande que souvent des pièces metallatiques sont machinées en plastique PEI pour des applications militaires. Le polymère PEI est un produit de Plastique GE.

Haut-parleurs – Technologies

Applications spécifiques





Les haut-parleurs de la série Qualité et Bonne sont disponibles dans les applications commençantes au 3.5” allant jusqu’au 6x9”. Donc vous serrez certain d’avoir une solution pour chaque application.



SSS501

COMPOSANTE SIGNATURE 133.5mm (5.25”)

- Haut-parleur grade audiophile
- Cône Composite de 133.5mm (5.25")
- Bordure radiale en caoutchouc
- Guide d’onde fixe
- Stucture en aluminium renforcé et isolé acoustiquement
- Borniers plaqué en or
- Conducteurs tissés de haute conductibilité
- Tweeter de 25.4mm (1") au Dome en Titanium inversé
- Tweeter refroidit au liquide ferrite et isolé acoustiquement
- Séparateur de fréquence passive avec atténuation du tweeter

Spécifications

Puissance Continue	100 W
Puissance Crête	200 W
Réponse de Fréquence	55 Hz à 25 kHz
Profondeur d’installation	50.8mm (2-7/16")
Diamètre de coupe	101.6mm (4-9/16")



SSS601

COMPOSANTE SIGNATURE 165.1mm (6.5”)

- Haut-parleur grade audiophile
- Cône Composite de 165.1mm (6.5")
- Bordure Radiale en caoutchouc
- Guide d’onde fixe
- Structure en aluminium renforcé et isolé acoustiquement
- Borniers plaqué en or
- Conducteurs tissé de haute conductibilité
- Tweeter de 25.4mm (1") au Dome en Titanium inversé
- Tweeter refroidit au liquide ferrite et isolé acoustiquement
- Séparateur de fréquence passive avec atténuation du tweeter

Spécifications

Puissance Continue	100 W
Puissance Crête	200 W
Réponse de Fréquence	40 Hz à 25 kHz
Profondeur d’installation	2-13/16"
Diamètre de coupe	5-11/16"



SRU1720M

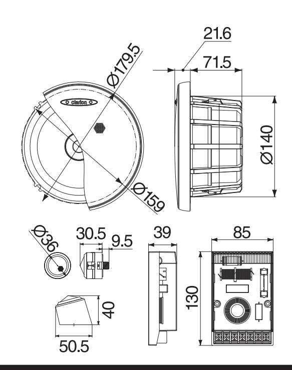
SYSTÈME D'HAUT PARLEUR MULTIFIT

APPLICATION: 6-3/4" / 6"× 8"

- Puissance Musicale Crête 350 Watts
- Application MultiFit pour installation 6 3/4" ou 6x8"
- Cône TP-GF de 6 3/4"
- Bordure radiale en caoutchou
- Tweeter de 1" en Soie avec Aimant au Neodymium
- Installation Tweeter: Surface, "Flush Mount" ou Coax
- Filtre Passif à 2 voies grade audiophile avec atténuation du tweeter variable 0,-3dB
- Réponse de Fréquence élevé jusqu'à 80 kHz
- Sturcture en Aluminium Renforcie pour des puissances admissibles élevées
- Système de refroidissement de la toile (S.E.T.)
- Reproduction Dynamique des Basses grâce à l'aimant puissant au Strontium
- Adaptateur 6" x8"/ GM/ Ford
- Grille métallique

Spécifications

Sensibilité 89dB
Puissance Continue . . . . .80 W
Puissance Crête . . . .350 W
Profondeur . . . . .2-13/16"
Trou d'installation 140mm







SRU1320M

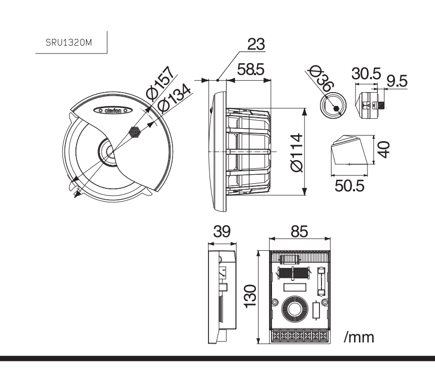
SYSTÈME D'HAUT PARLEUR MULTIFIT

APPLICATION: 5-1/4" / 5"× 7"

- Puissance Musicale Crête 250 Watts
- Application MultiFit pour installation 5 1/4" ou 5x7"
- Cône TP-GF de 5 1/4"
- Bordure radiale en caoutchou
- Tweeter de 1" en Soie avec Aimant au Neodymium
- Installation Tweeter: Surface, "Flush Mount" ou Coax
- Filtre Passif à 2 voies grade audiophile avec atténuation du tweeter variable 0,-3dB
- Réponse de Fréquence élevé jusqu'à 80 kHz
- Sturcture en Aluminium Renforcie pour des puissances admissibles élevées
- Système de refroidissement de la toile (S.E.T.)
- Reproduction Dynamique des Basses grâce à l'aimant puissant au Strontium
- Adaptateur 6" x8"/ GM/ Ford
- Grille métallique

Spécifications

Sensibilité 88dB
Puissance Continue . . . . .80 W
Puissance Crête . . . .250 W
Profondeur. . . . . .2-5/16"
Trou d'installation 114mm





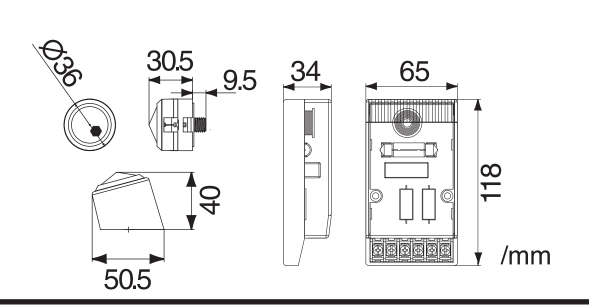
SRU310H

TWEETER DE 1" EN SOIE

- Puissance Musicale Crête 350 Watts
- Tweeter en Soie
- Installation Tweeter: Surface ou "Flush Mount"
- Filtre Passif à 2 voies grade audiophile avec atténuation du tweeter variable 0,-3dB
- Réponse de Fréquence élevé jusqu'à 80 kHz
- Aimant Puissant au Neodymium

Spécifications

Sensibilité 90dB
Puissance Continue . . . . .90 W
Puissance Crête . . . . .300 W
Réponse de Fréquence . . . . .2,000 Hz à 80 kHz









SRP1620M

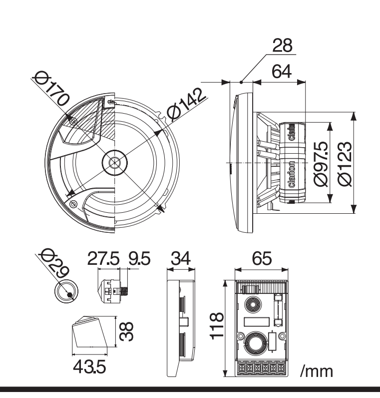
SYSTÈME D'HAUT PARLEUR MULTIFIT

APPLICATION: 6-1/2" / 6"× 8"

- Puissance Musicale Crête 250 Watts
- Application MultiFit pour installation 6 1/2" ou 6x8"
- Cône en Fibre de Verre 6-1/2"
- Bordure radiale en caoutchou
- Tweeter en Soie de 3/4" avec Aimant au Neodymium
- Installation Tweeter: Surface, "Flush Mount" ou Coax"
- Filtre Passif à 2 voies grade audiophile avec atténuation du tweeter variable 0,-3dB
- Réponse de Fréquence élevé jusqu'à 50 kHz
- Sturcture en Aluminium Renforcie pour des puissances admissibles élevées
- Système de refroidissement de la toile (S.E.T.)
- Reproduction Dynamique des Basses grâce à l'aimant puissant au Strontium
- Adaptateur 6" x8"/ GM/ Ford
- Grille métallique

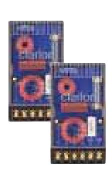
Spécifications

Sensibilité 90dB
Puissance Continue . . . . .70 W
Puissance Crête . . . . .250 W
Profondeur. . . . . .2-1/2"
Trou d'installation 123mm







SRP1320M

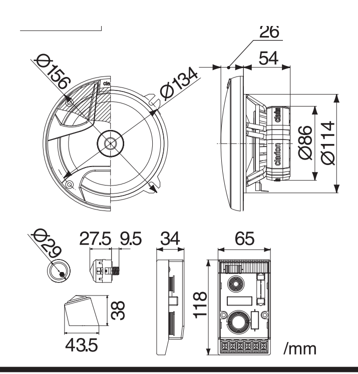
SYSTÈME D'HAUT PARLEUR MULTIFIT

APPLICATION: 5-1/4" / 5"× 7"

- Puissance Musicale Crête 250 Watts
- Application MultiFit pour installation 5 1/4" ou 5x7"
- Cône en Fibre de Verre 5-1/4"
- Bordure radiale en caoutchou
- Tweeter en Soie de 3/4" avec Aimant au Neodymium
- Installation Tweeter: Surface, "Flush Mount" ou Coax
- Filtre Passif à 2 voies grade audiophile avec atténuation du tweeter variable 0,-3dB
- Réponse de Fréquence élevé jusqu'à 50 kHz
- Sturcture en Aluminium Renforcie pour des puissances admissibles élevées
- Système de refroidissement de la toile (S.E.T.)
- Reproduction Dynamique des Basses grâce à l'aimant puissant au Strontium
- Adaptateur 6" x8"/ GM/ Ford
- Grille métallique

Spécifications

Sensibilité 89dB
Puissance Continue. . . . . 60 W
Puissance Crête. . . . . .220 W
Profondeur . . . . 2-1/8"
Trou d'installation. 114mm



SRP6920M

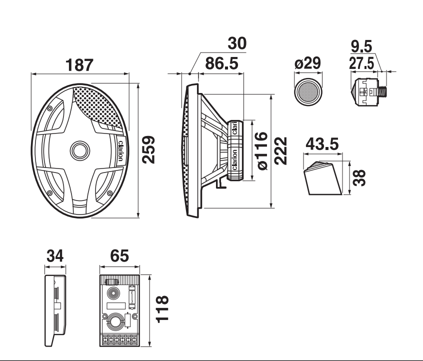
SYSTÈME D'HAUT PARLEUR MULTIFIT

APPLICATION: 6" X 9" COAXIAL OU COMPOSANTE

- Puissance Musicale Crête 450 Watts
- Application MultiFit pour installation coaxiale ou en composante
- Cône en Fibre de Verre 5-1/4"
- Bordure radiale en caoutchou
- Tweeter de 1" en Soie avec Aimant au Neodymium
- Installation Tweeter: Surface, "Flush Mount" ou Coax
- Filtre Passif à 2 voies grade audiophile avec atténuation du tweeter variable 0,-3dB
- Réponse de Fréquence élevé jusqu'à 50 kHz
- Sturcture en Aluminium Renforcie pour des puissances admissibles élevées
- Système de refroidissement de la toile (S.E.T.)
- Reproduction Dynamique des Basses grâce à l'aimant puissant au Strontium
- Grille métallique

Spécifications

Sensibilité 92db
Puissance Continue . . . . .90 W
Puissance Crête . . . . .450 W
Profondeur. . . . . .3-7/16""
Trou d'installation 222mm







SRP4620M

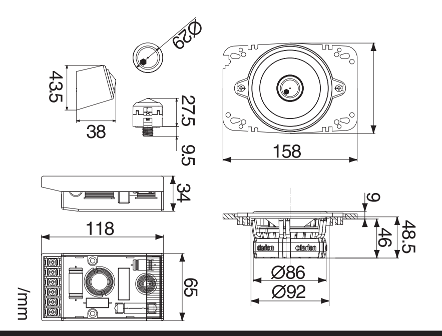
SYSTÈME D'HAUT PARLEUR MULTIFIT

APPLICATION: 4" / 4" X 6"

- Puissance Musicale Crête 150 Watts
- Application MultiFit pour installation 4" ou 4"x6"
- Cône en Fibre de Verre 4"
- Tweeter en Soie de 3/4" avec Aimant au Neodymium
- Installation Tweeter: Surface, "Flush Mount" ou Coax
- Filtre Passif à 2 voies grade audiophile avec atténuation du tweeter variable 0,-3dB
- Réponse de Fréquence élevé jusqu'à 50 kHz
- Sturcture en Aluminium Renforcie pour des puissances admissibles élevées
- Système de refroidissement de la toile (S.E.T.)
- Reproduction Dynamique des Basses grâce à l'aimant puissant au Strontium
- Adaptateur 4" x 6"

Spécifications

Sensibilité 88db
Puissance Continue . . . . .60 W
Puissance Crête . . . . .150 W
Profondeur. . . . . 1-13/16""
Trou d'installation 92mm



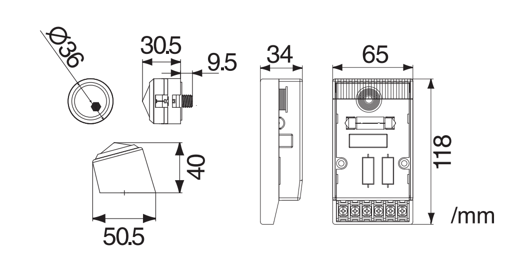
SRP310H

TWEETER DE 1" EN SOIE

- Puissance Musicale Crête 250 Watts
- Tweeter en Soie de 1"
- Installation Tweeter: Surface ou "Flush Mount"
- Filtre Passif à 2 voies grade audiophile avec atténuation du tweeter variable 0,-3dB
- Réponse de Fréquence élevé jusqu'à 50 kHz
- Aimant Puissant au Neodymium

Spécifications

Sensibilité 90dB
Puissance Continue . . . . .70 W
Puissance Crête . . . . .250 W
Réponse de Fréquence. . . . . . . 2,000 Hz to 50 kHz



Haut-parleurs





SRQ1620S

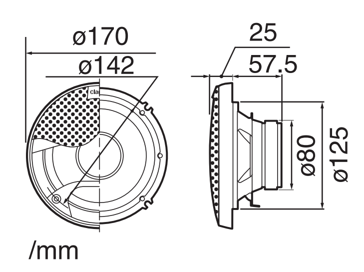
SYSTÈME D'HAUT-PARLEUR COMPOSANTE

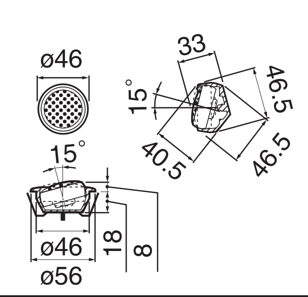
APPLICATION: 6 1/2"

- Puissance Musicale Crête 250 Watts
- Cône 6 1/2" au Mica injecté de Polypropylene
- Tweeter en Soie de 3/4" avec Aimant au Neodymium
- Installation Tweeter: Surface ou "Flush Mount"
- Reproduction Dynamique des Basses grâce à l'aimant puissant au Strontium
- Filtre Passif -6dB/oct
- Adaptateur GM /CHRYSLER
- Grille métallique

Spécifications

Sensibilité....................................91db
Puissance Continue..........................50 W
Puissance Crête.............................250 W
Profondeur................................2-5/16"
Trou d'installation.........................125mm





SRQ1320S

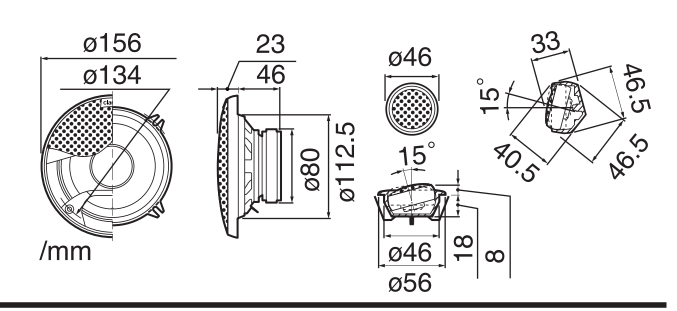
SYSTÈME D'HAUT-PARLEUR COMPOSANTE

APPLICATION: 5 1/4"

- Puissance Musicale Crête 250 Watts
- Cône 5 1/4" au Mica injecté de Polypropylene
- Tweeter en Soie de 3/4" avec Aimant au Neodymium
- Installation Tweeter: Surface ou "Flush Mount"
- Reproduction Dynamique des Basses grâce à l'aimant puissant au Strontium
- Filtre Passif -6dB/oct
- Grille métallique

Spécifications

Sensibilité 91db
Puissance Continue ....45 W
Puissance Crête ....200 W
Profondeur...........................1-13/16"
Trou d'installation 112.5mm









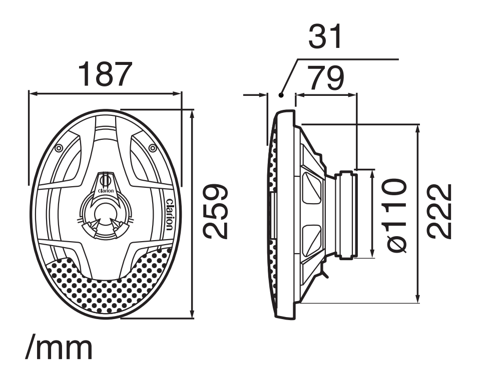
SRQ6930R

HAUT-PARLEUR DE 6" X 9" À 3-VOIES

- Puissance Musicale Crête 400 Watts
- Cône 6" x 9" au Mica injecté de Polypropylene
- Haut-parleur Mid-Range de 1" en soie
- Tweeter de 5/16" en soie
- Reproduction Dynamique des Basses grâce à l'aimant puissant au Strontium
- Grille métallique

Spécifications

Sensibilité 93db
Puissance Continue . . . . .80 W
Puissance Crête . . . . .400 W
Profondeur. . . . . .3-1/8"
Trou d'installation 222mm



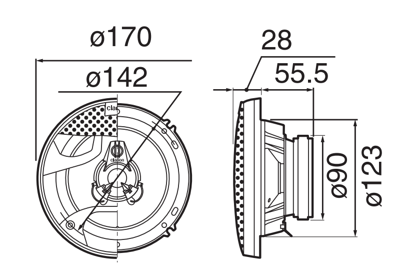
SRQ1630R

HAUT-PARLEUR DE 6 1/2" À 3-VOIES

- Puissance Musicale Crête 280 Watts
- Cône 6 1/2" au Mica injecté de Polypropylene
- Haut-parleur Mid-Range de 1" en soie
- Tweeter de 5/16" en soie
- Reproduction Dynamique des Basses grâce à l'aimant puissant au Strontium
- Grille métallique
- Adaptateur GM /CHRYSLER

Spécifications

Sensibilité. 91db
Puissance Continue. . . . . .55 W
Puissance Crête . . . . .280 W
Profondeur . . . . .2-3/16"
Trou d'installation. 123mm



Haut-parleurs





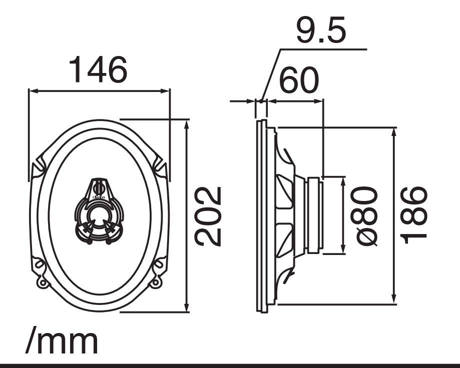

SRQ6830C

HAUT-PARLEUR 6" x 8" À 3-VOIES

- Puissance Musicale Crête 300 Watts
- Cône 6" x 8" au Mica injecté de Polypropylene
- Haut-parleur Mid-Range de 1" en soie
- Tweeter de 5/16" en soie
- Reproduction Dynamique des Basses grâce à l'aimant puissant au Strontium
- Remplacement Direct pour Haut-parleurs Manufacturier

Spécifications

Sensibilité 92db
Puissance Continue . . . . .60 W
Puissance Crête . . . . .300 W
Profondeur. . . . . .2-3/8"
Trou d'installation 186mm



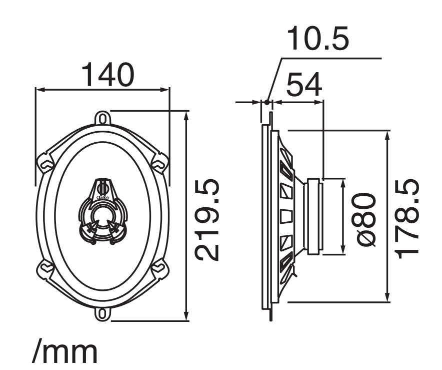
SRQ5730C

HAUT-PARLEUR 5" x 7" À 3-VOIES

- Puissance Musicale Crête 250 Watts
- Cône 5" x 7" au Mica injecté de Polypropylene
- Haut-parleur Mid-Range de 1" en soie
- Tweeter de 5/16" en soie
- Reproduction Dynamique des Basses grâce à l'aimant puissant au Strontium
- Remplacement Direct pour Haut-parleurs Manufacturier

Spécifications

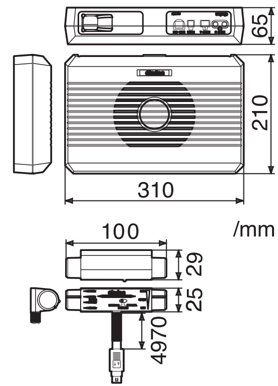
Sensibilité 92db
Puissance Continue . . . . .55 W
Puissance Crête . . . . .250 W
Profondeur. . . . . .2-1/8"
Trou d'installation 178.5mm











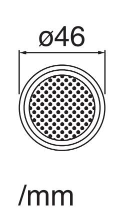
SRQ210H

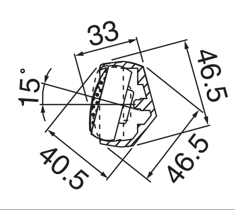
TWEETER DE 1"

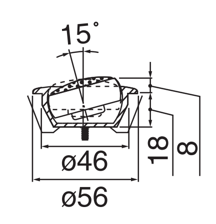
- Puissance Musicale Crête 200 Watts
- Tweeter en Soie de 3/4"
- Aimant au Neodymium
- Installation Tweeter: Surface ou "Flush Mount"
- Powerful Neodymium Magnet
- Filtre Passif -6dB/oct

Spécifications

Sensibilité 90db
Puissance Continue . . . . .45 W
Puissance Crête . . . . .200 W
Réponse de Fréquence. . . . . . . 2,500 Hz to 35 kHz







/mm

SRV314

SUBWOOFER AMPLIFIÉ

- Bobine double
- Amplificateur de 120 Wavec filtre passebas
- Circuit « Maxx Bass » améliorant virtuellement les basses fréquences
- Sous-grave de 6 ¾’’ à action r.tro comportant un aimant double en néodymium
- Structure à compression d’air avec caisson moulé en aluminium
- Panneau de commande détachable pour ajustement de gain / filtre passe-bas (sélectionnable 50/75/100/120Hz) / sélection de phase
- Témoin lumineux bleu
- Entrée RCA ou niveau haut-parleur

*“Maxx Bass” est breveté par KS-Waves.“Maxx Bass” est une marque enregistrée de KS-Waves

Spécifications

Haut-parleur 6 3/4" Counter Drive
Cône 6-3/4" MIPP
Puissance Continue . . . . .60 W
Puissance Crête. . . . . .120 W
Réponse de Fréquence. . . . . 30 Hz à 200 Hz
Fréquence de Séparation . . 50Hz/75Hz/100Hz/120Hz

Tension d'Entrée
Type RCA. . . . . 20mV à 2V
Type Haut-parleur . . . . 0.2V à 20V

Alimentation DC 14.4V
Ampérage 7.0A
Réponse de Fréquence. . . . . . . 2,500 Hz to 35 kHz

Dimension Unité Principale:
12-1/4" (W) x 2-5/8" (H) x 8-1/4" (D)

Dimension Unité de Commande à Distance:
3-15/16" (W) x 1-1/8" (H) x 1" (D)

Haut-parleurs




SRG6920R

HAUT-PARLEUR 6" x 9" À 2-VOIES

- Puissance Musicale Crête 350 Watts
- Cône 6" x 9" au Mica injecté de Polypropylene
- Tweeter Metallique PEI de 2-5/8"
- Reproduction Dynamique des Basses grâce à l'aimant puissant au Strontium

Spécifications

Sensibilité 92dB
Puissance Continue. . . . . .70 W
Puissance Crête . . . . .350 W
Profondeur . . . . .2-15/16"
Trou d'installation 222mm




SRG1620R

HAUT-PARLEUR 6 1/2" À 2-VOIES

- Puissance Musicale Crête 180 Watts
- Cône 6 1/2" au Mica injecté de Polypropylene
- Tweeter Metallique PEI de 1"
- Reproduction Dynamique des Basses grâce à l'aimant puissant au Strontium
- Adaptateur GM /CHRYSLER

Spécifications

Sensibilité 91dB
Puissance Continue . . . . .35 W
Puissance Crête.. . . . . .180 W
Profondeur. . . . . .1-7/8"
Trou d'installation 123mm



SRG1320R

HAUT-PARLEUR 6 1/2" À 2-VOIES

- Puissance Musicale Crête 150 Watts
- Cône 5 1/4" au Mica injecté de Polypropylene
- Tweeter Metallique PEI de 1"
- Reproduction Dynamique des Basses grâce à l'aimant puissant au Strontium

Spécifications

Sensibilité 91dB
Puissance Continue. . . . . .35 W
Puissance Crête 150W
Profondeur . . . . .1-13/16"
Trou d'installation 113.5mm




SRG1020R

HAUT-PARLEUR 4" À 2-VOIES

- Puissance Musicale Crête 140 Watts
- Cône 4" au Mica injecté de Polypropylene
- Tweeter Metallique PEI de 1"
- Reproduction Dynamique des Basses grâce à l'aimant puissant au Strontium

Spécifications

Sensibilité 90dB
Puissance Continue . . . . .30 W
Puissance Crête . . . . .140 W
Profondeur. . . . . .1-11/16"
Trou d'installation 102mm




SRG5720C

HAUT-PARLEUR 5" x 7" À 2-VOIES

- Puissance Musicale Crête 200 Watts
- Cône 5" x 7" au Mica injecté de Polypropylene
- Tweeter Metallique PEI de 1"
- Reproduction Dynamique des Basses grâce à l'aimant puissant au Strontium

Spécifications

Sensibilité 91dB
Puissance Continue . . . . .45 W
Puissance Crête . . . . .200 W
Profondeur. . . . . .2-1/6"
Trou d'installation 178.5mm




SRG4620C

HAUT-PARLEUR 4" x 6" À 2-VOIES

- Puissance Musicale Crête 140 Watts
- Cône 4" x 6" au Mica injecté de Polypropylene
- Tweeter Metallique PEI de 1"
- Reproduction Dynamique des Basses grâce à l'aimant puissant au Strontium
- Remplacement Direct pour Haut-parleurs Manufacturier

Spécifications

Sensibilité 91dB
Puissance Continue . . . . .30 W
Puissance Crête . . . . .140 W
Profondeur. . . . . .1-13/16"
Trou d'installation 138.5mm




SRG920C

HAUT-PARLEUR 3 1/2" À 2-VOIES

- Puissance Musicale Crête 60 Watts
- Cône 3 1/2" au Mica injecté de Polypropylene
- Tweeter Metallique PEI de 1"
- Reproduction Dynamique des Basses grâce à l'aimant puissant au Strontium
- Remplacement Direct pour Haut-parleurs Manufacturier

Spécifications

Sensibilité 89dB
Puissance Continue . . . . .20 W
Puissance Crête . . . . .60 W
Profondeur. . . . . .1-5/16"
Trou d'installation 78mm

Audio Marin


DISC
SAT
AM/FM
AUX
iPod
DISP
MENU
CAT
ENT
iPod MENU
POWER
MUTE
MARINE
WMA/MP3
A-LOUD
CMD5
1
2
3
4
5
6
SCAN
REPEAT
RANDOM
DISC
BASS
TREBLE
FADE

Sur l'Eau ou sur l'Autoroute, Clarion redéfinit l'expérience musicale

Compression Numérique

Le CMD5, M475 et le M275 sont tous compatibles avec les fichiers MP3 et MWA. Gravez vos chansons préférées sur un CD-R ou CD-RW et profitez des heures de musique sans interruption.

Prêt pour Bluetooth

Le CMD5, M475 et le M275 sont tous prêts pour la technologie Bluetooth. Avec une simple connexion au BLT370, profitez d'une excellente qualité sonore de votre lecteur MP3 portable sans fil. De plus, vous pouvez même utiliser ces radios comme entremise d'un système téléphonique mains libres.

Porte de Relâchement Rapide avec Sceau d'Étanché

Panneau de contrôle pivotant avec joint hermétique donne le maximum de protection pour les composantes électroniques du CMD5. De plus, ce design permet d'insérer un CD avec un simple toucher du doigt. Ayez l'esprit tranquille, car le joint hermétique du CMD5 a été conçu pour moins 10 000 cycles de service.

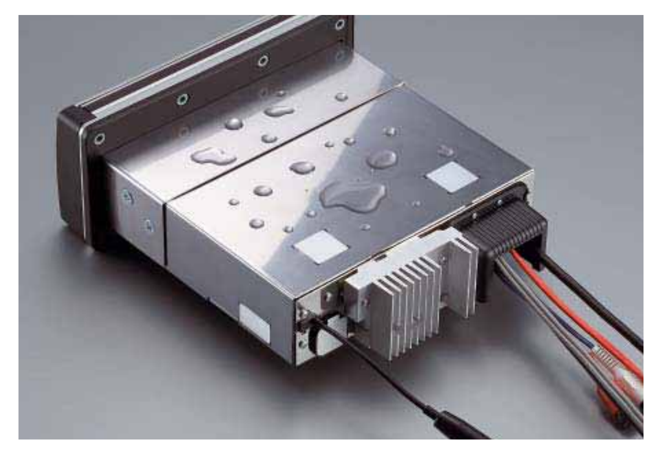
L'Hydrorésistante de la façade du CMD5 rencontre la norme IPX5

La face hyrdoresistant du CMD5 de Clarion peut résister à un jet d'eau de 246 L (65 gallons) d'un boyau de 2,5 cm (1 po) de diamètre à 3,05 m (10 pieds) pendant 5 minutes. Cette norme élimine les soucis de dommage dû à la pluie et aux éclaboussures d'eau.



Construction en Acier Inox

Le CMD5 et le M475 sont construits avec un boitier en acier inox, ceci aide à prévenir l'infiltration d'eau et potentiellement endommager les circuits électriques à l'intérieur.

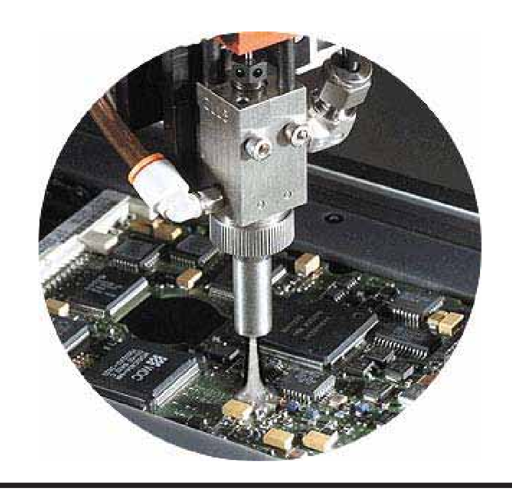


Système de suspension amorti à l'huile de silicone

Nos mécanismes optiques pour la lecture CD ont été prouvés pour minimiser les erreurs de lecture des pistes sans avoir recours à des circuits tampons (à mémoire électronique), qui ajoutent de la distorsion et diminuent la qualité sonore.

Circuits Imprimés Revêtus Conformément

Touts les unités de sources marines Clarion ont des circuits imprimés enduit d'une couche résistante Humiseal. Ce produit fut développé dans le but de protéger les composantes électroniques utilisées dans des environnements exigeants. Cet enduit est l'une des raisons pourquoi les unités de sources marines Clarion répondent à la norme d'exposition au sel et au brouillard ATM B117.



Entrée Auxiliaire
L'entrée Auxiliaire placée directement sur le panneau de contrôle du M275 et du M475 permet une connectivité directe pour assurer la meilleure reproduction sonore possible, finit les interférences dues à la modulation FM. L'entrée Auxiliaire peut varier jusqu'à 3 niveaux de sensibilité pour mettre une connectivité audio sans compromis.

Télécommandes Fixes avec Câble
Le CMD5 et le M475 sont prêts pour être commandés par les télécommandes fixes de Clarion. Choisissez de nos télécommandes de 3 pouces avec écran LCD (CMRC1-SB or CMRC1BSS) pour prendre en charge de toutes les fonctions à distance et l'écran LCD vous tien au courant des fonctions. Nos télécommandes de 2 pouces (CMRC2SB et CMRC2-BSS) ont la même capacité de contrôle que celle de 3 pouces, mais sans la confirmation de l'écran LCD. Les 2 types de télécommandes sont disponibles dans une finition étanche en acier inox ou bien dans notre finition noir standard. De plus, on peut même relier plusieurs télécommandes ensemble grâce au câble en Y (M101RYC).

Télécommande Infrarouge
Le CMD5 et le M475 sont maintenant équipés d'un œil infrarouge. Profitez d'un fonctionnement à distance de toutes les fonctions de votre radio.



Prêt pour iPod
En combinant le CMD5 ou le M475 avec le CCA-iPod permet un contrôle absolu de votre iPod de Apple. Triez votre musique par : Artistes, Albums, Chansons, Compositeur, Genre ou même par Playlist. De plus, les informations de la chanson sont affichées sur l'écran de la radio.

Amplificateurs marins
L'amplificateur de puissance est essentiel aux utilisations en contexte marin, où le fort bruit ambiant crée de l'interférence avec le système de son. Sans amplificateur, l'augmentation du volume implique une augmentation de la distorsion.

Tout comme l'augmentation de la grosseur du moteur d'un bateau accroît sa performance, l'augmentation de la puissance du système audio fait de même. Les gens qui connaissent l'audio comprennent que les amplificateurs ajoutent plus que du simple volume à la musique. Les amplificateurs réduisent la distorsion à des volumes élevés et assurent que la sonorité qui vous parvient soit nette, pure et puissante.

Les amplificateurs marins de Clarion incluent une fonctionnalité avancée telle que des filtres électroniques et une entrée de signal différentielle assurant une qualité sonore exceptionnelle. Nos amplificateurs sont même pontable pour maximiser l'amplification quand un haut-parleur d'extrêmes-graves est utilisé.



La norme dans l'industrie - Clarion

Toujours en quête de la perfection, la division Marine de Clarion s'apprête à dévoiler l'évolution des haut-parleurs marins qui satisferont tous les besoins de pureté sonore. L'évolution commence avec le CM1635 de Clarion : un système de haut-parleurs composants de grade audiophile comportant un haut-parleur de moyennes graves enduites de titane et avec filtre séparateur intégré. Le son pur émis de cette combinaison de haut-parleurs est encore amélioré par le pivotement des haut-parleurs d'aigües afin que vous dirigiez le son où il doit être entendu. De plus, cette évolution offre enfin des haut-parleurs coaxiaux à haute performance et des haut-parleurs d'extrêmes-graves de 25,4 cm (10 po) développés spécifiquement pour une efficacité hors pair. Personne ne comprend mieux l'environnement marin que Clarion. Reconnue comme pionnier et référence dans le marché nautique, Clarion assure un contrôle de qualité rigoureux pour permettre une performance et une durabilité hors pair une fois sur l'eau.

Norme ASTM B117 pour exposition au Sel et environnements corrosifs

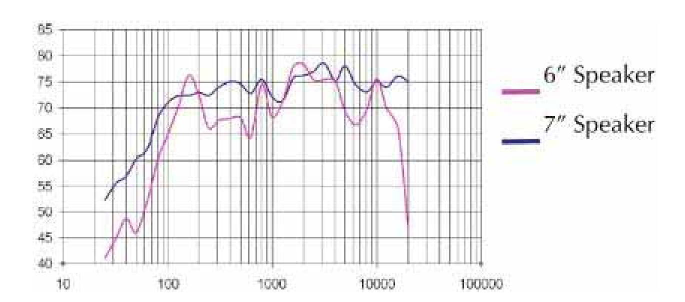
Cette norme a été établie pour évaluer la résistance corrosive de nos produits marins. L'évaluation de cette norme place l'appareil (un haut-parleur par exemple) dans une chambre fermée et directement dans un jet de solution saline NaCl avec une concentration variant de 3.5 à 20%. La deuxième partie de cette évaluation expose l'haut-parleur à un jet d'air humidifié et dé ionisé. Ceci simule un environnement à 100% d'humidité. Les produits Marins de Clarion qui portent cette certification n'ont jamais fait de signe de corrosion, des dommages ou de défaillance mécanique.

Norme ASTM D4329 – Exposition aux Rayons Ultra-violets

Cette norme évalue la résistance aux effets néfastes des rayons ultra-violets du soleil. Cette évaluation expose les appareils (un pair de haut-parleur par exemple) à un cycle alternant de 8 heures de rayons ultra-violets concentré à 70 degrés Celsius et une saturation de condensation de 4 heures. Ensuite ce cycle est répété jusqu'à 2000 heures pour assurer que l'appareil n'à aucun signe de décoloration, d'écaillement ou de délamination.

Haut-parleur 17,8 cm

La série de haut-parleurs de 17,8 cm (7 po) de Clarion instaure une nouvelle norme pour le divertissement marin. Ces haut-parleurs ont été conçus en utilisant les mêmes tolérances strictes et précises que pour nos haut-parleurs de 16,5 cm (6,5 po), mais offrent une efficacité et une reproduction de graves améliorées grâce à l'augmentation de la superficie du cône de 35 %. Le résultat de nos efforts est un haut-parleur dont l'efficacité est accrue de 3 dB, dont l'extension des fréquences graves est nettement supérieure et qui offre une performance lissée d'une bande à l'autre.



Série Sport

La série de haut-parleurs Sport est présentée pour vous offrir plus d'options. Si vous recherchez un style agressif et la performance prouvée des produits marins que vous attendez de Clarion, nous avons votre choix parfait : le haut-parleur coaxial CMCX7.1 s de 17,8 cm (7 po) et le haut-parleur d'extrêmes-graves CMSW10.1 s de 16,51 cm (10 po) de la série Sport.



CMD5

MRADIO MARINE ÉTANCHE À L'EAU AVEC LECTEUR DE CD ET COMMANDE CENET

- Certifié ASTM B117 (exposition de sel/brouillard)
- Certifié ASTM D4329 (exposition de UV)
- Hydrorésistance IPX5
- Construction en Acier Inox
- Panneau de Contrôle Pivotant Étanche
- Compatible avec format MP3 et MWA
- Lecture des CD-R et CD-RW
- Prêt pour la communication sans fil Bluetooth (BLT370 requit)
- Affichage de haute visibilité à 2 lignes
- Commande CeNET pour: changeur CD de 6 disques
- et récepteur Sirius Satellite Radio (tous optionnels)
- Commande de iPOD (CCA-iPod requis)
- Entrée pour télécommande à fil (En option)
- Télécommande Infrarouge incluse
- Blindage protégé et support de montage
- Circuit imprimé revêtue Pelgan Z
- Contraste d'ajustable
- Contrôle de volume rotatif
- 212 watts (53 watts x 4 canaux)
- Égalisateur paramétrique EQ à 2 bandes
- 6 sorties ligne RCA niveau
- Entrée AUX arrière

Spécifications

FM, Sensibilité Utile . . . . 9 dB
FM, Insensibilité (Mode Silencieux) 50 dB . . . . 15 dB
FM, Sélectivité (Canal Adjacent) . . . . 70 dB
FM, Isolation Stéréo . . . . 35 dB
FM, Réponse de Fréquence, Stéréo . . . . . .30 Hz to 15 kHz
CD, Rapport Signal/Bruit . . . . 100 dB
CD Réponse de Fréquence . . . . .10 Hz to 20 kHz
CD Échelle Dynamique . . . . 95 dB
Puissance de Sortie Maximale. . . . . .53 W x 4
Puissance de Sortie Continue . . . . .18 W x 4
Tension de Sortie Niveau de Ligne . . . . .2.0 V
Dimensions, Châssis (H x L x P) . . . . 2" x 7" x 6"
Dimensions, Façade (H x L x P). . . . . .3.62" x 7.85" x 1.85"





M475

UNITÉ DE SOURCE MARINE MP3/WMA AVEC CENET

- Construction en Acier Inox
- Circuit imprimé revêtue conformément Humiseal
- Compatible avec Format MP3 et MWA
- Compatible CD-R / CD-RW
- Prêt pour la communication sans fil Bluetooth (BLT370 requit)
- Affichage de haute visibilité à 2 lignes
- Commande CeNET pour: changeur CD de 6 disques et récepteur Sirius Satellite Radio (tous optionnels)
- Commande de iPOD (CCA-iPod requis)
- Entrée pour télécommande à fil (En option)
- Télécomande Infrarouge inclus
- Sortie Extrême-grave
- Z-Enhancer et Magna Bass EX
- 6-Canaux Sortie RCA
- Entrée Aux sur le panneau avant
- Amplification 50 W x 4
- Screen Saver
- Panneau de Controle Détachable

Spécifications

FM, Sensibilité Utile	9 dB
FM, Insensibilité (Mode Silencieux) 50 dB	15 dB
FM, Sélectivité (Canal Adjacent)	70 dB
FM, Isolation Stéréo	35 dB
FM, Réponse de Fréquence, Stéréo	30 Hz to 15 kHz
CD, Rapport Signal/Bruit	100 dB
CD Réponse de Fréquence	10 Hz to 20 kHz
CD Échelle Dynamique	95 dB
Puissance de Sortie Maximale	52 W x 4
Puissance de Sortie Continue	18 W x 4
Tension de Sortie Niveau de Ligne	2.0 V
Dimensions, Châssis (H x L x P)	2" x 7" x 6"

M275

UNITÉ DE SOURCE MARINE MP3/WMA

- Compatible avec Format MP3 et MWA
- Compatible CD-R / CD-RW
- Prêt pour la communication sans fils Bluetooth (BLT370 requis)
- Affichage de haute visibilité à 2 lignes
- Circuit imprimée revêtue conformement Humiseal
- Z-Enhancer et Magna Bass EX
- 2-Channel RCA Line Level Output
- Entrée Aux sur le panneau avant
- Amplification 50 W x 4
- DSP Radio Tuner with 18 FM/6 AM Presets
- Panneau de Controle Détachable-

Spécifications

FM, Sensibilité Utile	9 dB
FM, Insensibilité (Mode Silencieux) 50 dB	15 dB
FM, Sélectivité (Canal Adjacent)	70 dB
FM, Isolation Stéréo	35 dB
FM, Réponse de Fréquence, Stéréo	30 Hz to 15 kHz
CD, Rapport Signal/Bruit	100 dB
CD Réponse de Fréquence	10 Hz to 20 kHz
CD Échelle Dynamique	95 dB
Puissance de Sortie Maximale	52 W x 4
Puissance de Sortie Continue	18 W x 4
Tension de Sortie Niveau de Ligne	2.0 V
Dimensions, Châssis (H x L x P)	2" x 7" x 6"



CMRC1-SB

TÉLÉCOMMANDE CÂBLÉE DE 3 POUCES AVEC ÉCRAN LCD



CMRC1-BSS

TÉLÉCOMMANDE CÂBLÉE DE 3 POUCES AVEC ÉCRAN LCD ET FINITION EN ACIER INOX

- Compatible avec CMD5, CMD4, M475, M455 or XMD3
- Afficheur LCD
- Trou de coupe 3"
- Installation Simple
- Constrtuction Hydrorésistant
- Joint d'étanchéité
- Construction Résistant aux rayons ultra-violets
- Commande toutes fonctions majeures

M101RXC

- Câble de 23 pieds pour télécommandes
  (Requis pour chaque installation)

M101RYC

- Câble en “Y” permettant la fonctionnalité de 2 télécommandes sur la même radio compatible.



CMRC2-SB

TÉLÉCOMMANDE CÂBLÉE DE 2 POUCES



CMRC2-BSS

TÉLÉCOMMANDE CÂBLÉE DE 2 POUCES AVEC FINITION EN ACIER INOX

Compatible avec CMD5, CMD4, M475, M455 or XMD3
- Trou de coupe 2 1/16"
- Installation Simple
- Constrtuction Hydrorésistant
- Joint d'étanchéité
- Construction Résistant aux rayons ultra-violets
- Commande toutes fonctions majeures

Ensembles de Télécommandes

K-CMRC1-SB comprend:	1x CMRC1-SB et 1x M101RXC
K-CMRC1-BSS comprend:	1x CMRC1-BSS et 1x M101RXC
K-CMRC2-SB comprend:	1x CMRC2-SB et 1x M101RXC
K-CMRC2-BSS comprend:	1x CMRC2-BSS et 1x M101RXC





APX290M

AMPLIFICATEUR DE PUISSANCE À 2/1-CANAUX

Caractéristiques

- Puissance de sortie maximale de 360W
- Moyenne de puissance de sortie continue de 180W
- 90 W x 2 @ 4 Ohms, 20 Hz à 20 kHz 0.01% THD)
- Stéréo typique de 2-Ohm, 150 W x 2 @ 0.01% THD
- Puissance pontable typique 360W x 1 @ 0.2% THD, 1 kHz
- Contrôle d'extension de fréquence basse 0 à 15dB @ 45Hz
- Répartiteur ajustable à passe-haut et passe bas , 55 à 550 Hz, 12 dB/octave
- Opérations en mode mixte

Spécifications

Réponse de Fréquence . . . . .20 Hz to 20 kHz
Rapport Signal/Bruit. . . . . 98 dB
Puissance de Sortie Assigné @ THD. . . . . 0.05 %
Sensibilité à l'Entrée . . . . 0.2 to 2.5 V
Puissance de Sortie Maximale . . . . .360 W (160 W x 2)
Puissance de Sortie Continue . . . . 180 W (90 W x 2),
Sortie de Stéreo 2-ohm (@ 0.5 % THD) . . . . .150 W x 2
Puissance Pontable(@ 0.5 % THD) . . . . .360 W x 1
Dimensions (H x L x P). . . . . .2-1/4" x 9-1/8" x 10 1/2"

APX490M

AMPLIFICATEUR DE PUISSANCE À 4/3/2-CANAUX

Caractéristiques

- Puissance de sortie maximale de720W
- Moyenne de puissance de sortie continue de 360W
- 90 W x 4 Into 4 Ohms, 20 Hz to 20kHz, 0.01%THD
- Stéréo typique de 2-Ohm, 165W x 4 @ 0.01% THD
- Contrôle d'extension de fréquence basse, 55 à 550 Hz, 12 dB/octave
- Opérations en mode mixte
- Opérations à 4-/3-/ 2-Canaux
- Sortie conception MOSFET
- Entrée niveau de haut-parleurs
- Carte FR4 PC à double face

Spécifications

Réponse de Fréquence . . . . 20 Hz to 20 kHz
Rapport Signal/Bruit. . . . . 95 dB
Puissance de Sortie Assigné @ THD. . . . . 0.08 %
Sensibilité à l'Entrée . . . . .0.2 to 2.5 V
Puissance de Sortie Maximale . . . . .720 W (180 W x 4)
Puissance de Sortie Continue . . . . .360 W (90 W x 4)
Sortie de Stéreo 2-ohm (@ 0.5 % THD) . . . . 165 W x 4
Puissance Pontable(@ 0.5 % THD) . . . . 230 W x 2
Dimensions (H x L x P). . . . . 2-1/4" x 9-1/8" x 15 1/4"

Haut-Parleurs Marins



CM1605

HAUT-PARLEURS MARIN DOUBLE CÔNE DE 6 ½ POUCES

- Puissance maximale: 100 Watts
- Puissance continue: 25 Watts
- Cône en propylène
- Suspension en caoutchouc santoprène
- Joint de monture en caoutchouc
- Satisfait ou outrepasse ASTM B117 (exposition de sel/ brouillard)
- Satisfait ou outrepasse ASTM D4329 (exposition de UV)
- Réponse en fréquence: 60Hz – 18kHz
- Efficacité: 87dB
- Profondeur de trou de montage: 5”
- Profondeur de montage: 2 3/8”





CM1625

HAUT-PARLEUR MARIN 2 VOIES COAXIAL DE 6 ½ POUCES

- Puissance maximale: 100 Watts
- Puissance continue: 25 Watts
- Cône en propylène
- Suspension en caoutchouc santoprène
- Joint de monture en caoutchouc
- Tweeter de 3/4 pouces plaqué en titan
- Satisfait ou outrepasse ASTM B117 (exposition de sel/ brouillard)
- Satisfait ou outrepasse ASTM D4329 (exposition de UV)
- Réponse en fréquence: 60Hz – 18kHz
- Efficacité: 87dB
- Profondeur de trou de montage: 5”



CM1635

HAUT-PARLEUR MARIN COMPOSANT DE 6 ½ POUCES

- Puissance maximale: 130 Watts
- Puissance continue: 35 Watts
- Cône en propylène
- Suspension en caoutchouc santoprène
- Tweeter de 1 pouce plaqué en titane
- Satisfait ou outrepasse ASTM B117 (exposition de sel/ brouillard)
- Satisfait ou outrepasse ASTM D4329 (exposition de UV)
- Réponse en fréquence: 60Hz – 20kHz
- Efficacité: 87dB
- Trou de montage (Woofer): 5”
- Trou de montage (Tweeter): 2”
- Profondeur de montage (Woofer): 5”
- Profondeur de montage (Tweeter): 7/8”
- Configuration du montage de tweeter: encastré/surface



CMSW10.1

SUBWOOFER MARIN DE 10 POUCES

- Puissance maximale: 350 Watts
- Puissance continue: 100 Watts
- Cône en propylène
- Suspension en caoutchouc santoprène
- Satisfait ou outrepasse ASTM B117 (exposition de sel/ brouillard)
- Satisfait ou outrepasse ASTM D4329 (exposition de UV)
- Réponse en fréquence: 60Hz – 2.5kHz
- Efficacité: 88dB @ 1meter, 1watt
- Bornes d’haut-parleurs plaquées or
- Joint de monture en caoutchouc
- Aimant protégé
- Trou de montage: 9 1/16”
- Profondeur de montage: 4 1/4”
- Impédance: 4 Ohm





CMCS7.1

HAUT-PARLEUR MARIN SÉPARÉ DE 7 POUCES

- Puissance continue: 50Watts
- Cône en propylène
- Suspension en caoutchouc santoprène
- Joint de monture en caoutchouc
- Tweeter à dôme de 1.25 pouce plaqué en titan
- Satisfait ou outrepasse ASTM B117 (exposition de sel/brouillard)
- Satisfait ou outrepasse ASTM D4329 (exposition de UV))
- Réponse en fréquence: 60Hz – 20kHz
- Efficacité: 93dB
- Trou de montage (Woofer): 6 1/4”
- Trou de montage (Tweeter):
- Profondeur de montage (Woofer): 5”
- Profondeur de montage (Tweeter):
- Configuration: montage de tweeter: encastré/surface

CMCX7.1

SYSTÈME MARIN 2 VOIES COAXIAUX DE 7 POUCES

- Puissance maximale: 160 Watts
- Puissance continue: 50 Watts
- Cône en propylène
- Suspension en caoutchouc santoprène
- Joint de monture en caoutchouc
- Tweeter à dôme de 1.25 pouce plaqué en titan
- Satisfait ou outrepasse ASTM B117 (exposition de sel/brouillard)
- Satisfait ou outrepasse ASTM D4329 (exposition de UV)
- Réponse en fréquence: 50Hz – 22kHz
- Efficacité: 93dB
- Trou de montage: 6 1/4”
- Profondeur de montage: 2 3/8”



CMDC7.1

HAUT-PARLEUR MARIN À DEUX CÔNES DE 7 POUCES

- Puissance maximale: 120 Watts
- Puissance continue: 40 Watts
- Cône en propylène
- Suspension en caoutchouc santoprène
- Joint de monture en caoutchouc
- Satisfait ou outrepasse ASTM B117 (exposition de sel/brouillard)
- Satisfait ou outrepasse ASTM D4329 (exposition de UV)
- Réponse en fréquence: 50Hz – 18kHz
- Efficacité: 93dB
- Trou de montage: 6 1/4”
- Profondeur de montage: 2 3/8”

Haut-Parleurs Marins Série Sport





CMCS7.1s

HAUT-PARLEUR COMPOSANT MARIN
DE 7 POUCES

- Rencontre ou dépasse la norme ASTM B117 (Exposition à des conditions salines ou brumeuses)
- Rencontre ou dépasse la norme ASTM D4329 (Exposition aux rayons U.V.)
- Haut-parleur de graves de 17,8 cm (7 po) en polypropylène
- Haut-parleur d'aigus de 3 cm (1,2 po) à dôme en titane avec fixations en surface ou encastrées
- Bordure en caoutchouc Santoprene
- Grille et cadre en plastique Centrex 814 à grande résistance physique et aux rayons U.V.
- Bornes plaquées or
- Conducteurs en fil métallique lamé isolés avec du caoutchouc
- Matériel de montage en acier inoxydable
- Gestion de puissance : 160 W

CMSW10.1s

HAUT-PARLEUR D'EXTRÊMES GRAVES
MARIN DE 10 POUCES

- Optimisé pour l'utilisation à l'air libre et à l'intérieur d'espaces fermés
- Bobine mobile de 3,8 cm (1,5 po)
- Cône en polypropylène
- Bordure en caoutchouc Santoprene
- Panier en plastique résistant aux rayons U.V.
- Grille en plastique à grande résistance physique et aux rayons U.V., avec drain
- Bornes plaquées or
- Conducteurs en fil métallique lamé isolés avec du caoutchouc
- Aimant protégé et disposition du cône à l'arrière
- Matériel de montage en acier inoxydable
- Gestion maximale de la puissance : 350 W



HAUT-PARLEUR MARIN POUR TOUR À WAKE

- Certifié ASTM B117 (Standard marin pour Sel/Brume)
- Certifié ASTM D4329 (Standard marin pour Rayon UV)
- Constrcution Fibre de Verre assemblé à la main
- Cône Polypropylene de 7"
- Tweeter de 1.25" en Titanium
- Bordure Radiale en caoutchouc Santoprene
- Joint d'installation étanche
- Grille et structure en plastique haut impact Centrex 814
- Borniers à resorts pour installation rapide
- Fixation en acier inox - diamtètre 1 7/8" à 2 1/2"
- Puissance continue 160W

Configurations de couleurs et haut-parleurs disponibles

Modèle	Caission	Haut-parleur
K-CMR1720TS	Argent	CMCX7.1
K-CMR1720TW	Blanc	CMCX7.1
K-CMR1720TB	Noir	CMCX7,1
K-CMR1720TS-S	Argent	CMCX7.1S
K-CMR1720TW-S	Blanc	CMCX7.1S
K-CMR1720TB-S	Noir	CMCX7,1S





RTR600B/RTR600W

PROTECTEUR MARIN À OUVERTURE MANUELLE

Caractéristiques

- Conception monopièce avec couvre-vis amovibles
- Rondelle de caoutchouc derrière le corps
- Fonction d'ouverture manuelle
- Mécanisme d'ouverture facile avec bouton-poussoir
- Protège les radios de format DIN contre les dommages causés par l'éclaboussure d'eau

SEAGIM

PROTECTEUR MARIN HYDRAULIQUE

Caractéristiques

- Protège les radios de format DIN contre les dommages causés par l'éclaboussure d'eau
- Panneau devant construit en 2 morceaux - boîtier et garniture
- Joint en caoutchouc en arrière du boîtier
- Ouverture pour fils et fente sur panneau détachable arrière
- Pièces de montage réversible - montage sur la surface ou suspendu



BNC5200B-BNC5200W

PROTECTEUR MARIN HYDRAULIQUE

Caractéristiques

- Conception du panneau avant en deux pièces : corps et anneau de garniture
- Rondelle de caoutchouc derrière le corps
- Fonction d'ouverture amortie
- Mécanisme d'ouverture facile avec bouton-poussoir
- Protège les radios de format DIN contre les dommages causés par l'éclaboussure d'eau

Audio Marin – Spécifications de graves

CMSW10.1

Fs (Hz)	49.7
Qms	9.243
VAS (Litres)	21.57
VAS (Cubic Feet)	0.761
MMs (Grams)	63.46
Xmax (mm)	10
Xmax (inches)	0.394
Sd (m2)	0.0306
Qes	1.003
Re	3.857
Le	1.977
Z	4.629
Bl	8.729
Qts	0.905
dB SPL (1W/1M)	86.2
Power (RMS)	350
Vd (Cubic Feet)	0.045
Outside Diameter	10-9/16"
Mounting Hole	8.875
Mounting Depth	4.5"
Total Weight	9.8 lbs
Grill Colour	White

Paramètres de Construction

Caisson Scellé
Volume d'air interne Net: 0.9 ft3
Fréquence F3: 52.5 Hz
Total de "System Q": 1.1

Caisson à évent
Volume d'air interne Net: 1.5 ft3
Dimension de l'évent: 3" ID x 5.6" Long
Fréquence F3: 32.19 Hz

CMSW10.1s

Fs (Hz)	50.09
Qms	8.256
VAS (Litres)	18.6
VAS (Cubic Feet)	0.657
MMs (Grams)	72.51
Xmax (mm)	12
Xmax (inches)	0.472
Sd (m2)	0.03067
Qes	1.084
Re	4.152
Le	2.064
Z	4.983
Bl	9.351
Qts	0.958
dB SPL (1W/1M)	85.33
Power (RMS / MAX)	350
Vd (Cubic Feet)	0.045
Outside Diameter	10-9/16"
Mounting Hole	8.875
Mounting Depth	4.5"
Total Weight	9.8 lbs
Grill Colour	Silver/Grey

Paramètres de Construction

Caisson Scellé
Volume d'air interne Net: 0.6 ft3
Fréquence F3: 56.24 Hz
Total de "System Q": 1.0

Caisson à évent
Volume d'air interne Net: 1.4 ft3
Dimension de l'évent: 3" ID x 5.875" long
Fréquence F3: 31.48 Hz

Charte de Compatibilité Télécommande Marin

DECK	BUS	Infra Red	M101RCB	M101RCC	M101RCW	M102RCB	M102RCW
XMA1	C-Bus	N/A	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes
XMA2	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
XMD1	C-Bus	N/A	Yes	Yes	Yes	Yes/No Mute	Yes/No Mute
XMD2	N/A	N/A	Yes	Yes	Yes	Yes/No Mute	Yes/No Mute
XMD3	CeNET	N/A	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes
CMD4	CeNET	N/A	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes
CMD4A	CeNET	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes
CMD5	CeNET	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes
M475	CeNET	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes
M455A	CeNET	N/A	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes
M455	CeNET	N/A	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes
M335	N/A	N/A	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes
M275	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
M255	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
M0350	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
M1000R	C-Bus	N/A	Inc	Inc	Inc	Inc	Inc
M2455	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
M3170	C-Bus	N/A	Yes	Yes	Yes	Yes/No Mute	Yes/No Mute
M3580		N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
M4275	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
M5170	C-Bus	N/A					
M5275	C-Bus	N/A					
M5355	C-Bus	N/A					
M5470	C-Bus	N/A	Yes	Yes	Yes	Yes/No Mute	Yes/No Mute
M5475	C-Bus	N/A	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes
M5675	C-Bus	N/A	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes
M5680		N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
M8430		N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
M9480		N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A

Charte de Compatibilité Télécommande Marin

DECK	M102RCS	M201RCS	M202RC	M301RC	CMRC1SB	CMRC1BSS	CMRC2SB	CMRC2BSS
XMA1	Yes	Yes	Yes/ No Display	Yes/ No Display	Yes/No Display	Yes/No Display	Yes	Yes
XMA2	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
XMD1	Yes/No Mute	Yes	Yes/No Display	Yes/ No Display	Yes/No Display	Yes/No Display	Yes	Yes
XMD2	Yes/No Mute	Yes	Yes/ No Display	Yes/ No Display	Yes/No Display	Yes/No Display	Yes	Yes
XMD3	Yes	Yes/ No Display	Yes/ No Display	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes
CMD4	Yes	Yes/No Display	Yes/ No Display	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes
CMD4A	Yes	Yes/No Display	Yes/ No Display	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes
CMD5	Yes	Yes/No Display	Yes/ No Display	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes
M475	Yes	Yes/No Display	Yes/No Display	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes
M455A	Yes	Yes/No Display	Yes/No Display	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes
M455	Yes	Yes/No Display	Yes/No Display	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes
M335	Yes	Yes/ No Display	Yes	Yes/ No Display	Yes/No Display	Yes/No Display	Yes	Yes
M275	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
M255	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
M0350	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
M1000R	Inc	Inc	Inc	Inc	Inc	Inc	Inc	Inc
M2455	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
M3170	Yes/No Mute	Yes/No Display	Yes/No Display	Yes/No Display	Yes/No Display No Mute	Yes/No Display No Mute	Yes/No Mute	Yes/No Mute
M3580	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
M4275	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
M5170								
M5275								
M5355								
M5470	Yes/No Mute	Yes/No Display	Yes/No Display	Yes/No Display	Yes/No Display No Mute	Yes/No Display No Mute	Yes/No Mute	Yes/No Mute
M5475	Yes	Yes/No Display	Yes/No Display	Yes/No Display	Yes/No Display No Mute	Yes/No Display No Mute	Yes/No Mute	Yes/No Mute
M5675	Yes	Yes/No Display	Yes/ No Display	Yes/ No Display	Yes/No Display	Yes/No Display	Yes	Yes
M5680	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
M8430	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
M9480	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A

UNGO ProSecurité





K20

SYSTÈME TÉLÉVERROUILLAGE

Caractéristiques

- 2 Télécommandes à 4 boutons (SAA474U)
- 2 Sorties auxiliaires
- Relais déporté pour lumière plafonnier et verrouillage
- Sortie de klaxon
- Priorité verrouillage de porte chauffeur
- Sortie de feu de stationnement (+/-)
- Fonctions communes



RS10

SYSTÈME DÉMARREUR À DISTANCE/ TÉLÉVERROUILLAGE COMBINÉS

Caractéristiques

- 1 Télécommande à 4 boutons avec icônes (SAA474U)
- 1 Sorties auxiliaires
- Sortie de verrouillage de portes (+/-)
- Mode "Short Run / Turbo Timer"
- Sortie de feu de stationnement (+/-)



S100

SYSTÈME DE SÉCURITÉ

Caractéristiques

- 2 Télécommandes à 4 boutons (SAA474U)
- 2 Auxiliary Outputs
- Sortie de feu de stationnement (+/-)
- Compatible pour programmeur ProSecurity
- Fonctions communes
- Fonctions communes de sécurité



S670

SÉCURITÉ BIDIRECTIONNELLE

Caractéristiques

- Télécommande ACL bidirectionnelle
- Télécommande à 4 boutons
- 3 Sorties auxiliaires
- Relais à bord pour verrouillage, lumière plafonnier et auxiliaire 1
- Sortie de klaxon
- Sortie de feu de stationnement (+/-)
- Fonctions communes
- Fonctions communes de sécurité

Ungo – Caractéristiques



SR6000

SÉCURITÉ BIDIRECTIONELLE AVEC DÉMARRAGE À DISTANCE COMBINÉ

Caractéristiques

- Télécommande ACL bidirectionnelle
- Télécommande à 4 boutons
- 3 Sorties auxiliaires
- Mode "Short Run / Turbo Timer"
- Relais à satellite déporté
- Priorité verrouillage de porte chauffeur
- Sortie de feu de stationnement (+/-)
- Compatible pour programmeur ProSecurity
- Fonctions communes
- Fonctions communes de démarreur à distance et sécurité



SR9000

SÉCURITÉ BIDIRECTIONELLE AVEC DÉMARRAGE À DISTANCE COMBINÉ PORTÉE 1.6KM

Caractéristiques

- Transmetteur bi-directionel ACL de 1.6km(SAA7701U)
- Technologie sécure SDC (Secure Digital Communication)
- 4 Sorties Auxiliaires
- Mode “Short Run / Turbo Timer”
- Relais Externes Compactes a haut courrant
- Priorité verrouillage/déverrouillage de porte chauffeur
- Compatible pour Diesel
- Sortie Dégivreur
- Comfort Closure
- Sortie Klaxon
- Compatible Programmeur ProSecurity
- Caractéristiques Communes pour Démarrage et Sécurité

Caractéristiques UNGO

Technologie antivol codée numériquement et aléatoire
Reconnaissance individuel par télécommande
Entrée sans clé*
Valet activable par télécommande
État du système par DEL bleue
Panique télécommandée
Serrure de porte contrôlée par allumage (réglable)
Désactivation du démarreur ProSecurity*
Mise en marche ProSecurity
Déverrouillage de porte progressif*
Illumination du plafonnier lors de l'entrée*
Signal de déverrouillage du coffre*

* Peu nécessiter des pièces ou de la main-d'œuvre additionnelle

Caractéristiques de sécurité

Antenne de longue portée
Détecteur d'impact à deux niveaux
Séquence de commande manuelle programmable
Capacité d'armer/désarmer par télécommande
Diagnostic de l'historique
Sons et durées de sirènes sélectionnables
Ensemble de circuits de prévention pour fausse alarme

Caractéristiques du démarreur à distance

Antenne de longue portée
Détection par tachymètre ou par tension de démarrage
Compatible avec les véhicules fonctionnant à l'essence ou au diesel
Protection contre sur-démarrage ou vitesse de ralenti irrégulier
Minuterie d'attente intégrée
Minuterie d'exécution
Minuterie trajet court/turbo
Démarrage de dégivreur arrière

Description des Caractéristiques UNGO

Technologie antiperçage de transmission FM
Le récepteur et les télécommandes utilisent une formule mathématique (algorithme) pour changer leur code à chaque utilisation de la télécommande. Cette technologie a été développée pour augmenter la sécurité de l'unité. L'unité de contrôle sait ce que les prochains codes devraient être, ce qui aide à garder la télécommande « synchronisée » avec l'unité de contrôle, même si vous utilisez la télécommande hors de portée du véhicule.

Ensemble de circuits protecteurs du démarreur
Lorsque le véhicule est démarré par télécommande, les circuits protecteurs empêchent le démarreur de s'engager, même si la clé est tournée dans la position de marche. Cette caractéristique prévient les dommages au moteur du démarreur si la clé est tournée dans la position de marche pendant le démarrage avec la télécommande.

Minuterie intégrée d'attente avant démarrage
Les véhicules diésels ont besoin de temps pour réchauffer les bougies avant le démarrage. Quand le démarrage à distance est activé, la minuterie de pause avant démarrage permettra aux bougies de se réchauffer correctement avant d'engager le circuit du démarreur. Cette caractéristique empêche les dommages au moteur et aux bougies pendant lors d'un démarrage à distance.

Signal de fermeture confort
Lorsqu'activé, le dispositif de verrouillage de portes activera le signal de fermeture confort pendant 20 secondes. Ce signal débute 200 ms après la fin du dernier verrouillage de portes, peu importe la programmation du verrouillage.

Cette caractéristique est conçue pour s'intégrer aux véhicules qui peuvent fermer les vitres et le toit ouvrant à commande électrique en tenant la clé dans la position de verrouillage de portes; de plus, il fonctionnera à la fois sur les systèmes à signal simple et sur les systèmes à pêne dormant avec double impulsion.

Illumination du plafonnier
La lumière du plafonnier s'allumera pendant 30 secondes chaque fois que le système est désactivé par télécommande, ce qui est utile pour voir l'intérieur du véhicule avant d'y entrer la nuit.

Détecteur d'impact à deux niveaux
Un détecteur installé à l'intérieur du véhicule conçu pour détecter les chocs sur le véhicule ou les vitres. Selon la force de l'impact, le détecteur peut savoir s'il s'agit d'un contact accidentel ou d'une tentative d'infraction.

Diagnostic d'événements
Les systèmes ProSecurity peuvent aviser que l'alarme a déjà été déclenchée. Le voyant DEL indiquera la zone concernée. Le système retiendra ces informations en mémoire jusqu'à la prochaine fois que la clé d'allumage sera en position «activé».

Antenne de longue portée
Un récepteur/antenne optionnel utilisé pour augmenter la performance de la télécommande/du récepteur dans les lieux où il y a beaucoup d'interférence radio, tels que les bases militaires, les aéroports et les hôpitaux.

Prévention de fausse alarme

Préviens les séquences répétitives agaçantes dues à des boutons de verrouillage de portes défectueux ou des conditions environnementales tels du tonnerre, des marteaux-piqueurs, le bruit des aéroports, etc.

Compatibilité avec les véhicules à essence ou au diésel
Les systèmes de démarrage à distance ProSecurity peuvent être installés dans les véhicules à essence comme dans ceux au diésel.

Témoin lumineux DEL bleu
Une DEL (diode électroluminescente) bleue, montée à un endroit discrétionnaire à l'intérieur du véhicule. Elle vous indique l'état de votre système.

Reconnaissance individuelle par télécommande
Le système de reconnaissance individuelle par télécommande rend possible la programmation de différents réglages pour chaque télécommande utilisée avec le système. Lorsqu'une télécommande précise est utilisée, le système rappellera les réglages propres à cette télécommande. La reconnaissance permet à quatre utilisateurs d'avoir différents réglages qui satisfont leurs besoins précis. C'est comme avoir quatre systèmes d'alarme distincts dans votre véhicule : un pour chaque utilisateur.

Entrée sans clé
Permets l'entrée et la sortie sans avoir à chercher les clés. Peu exiger des pièces et de la main-d'oeuvre additionnelles.

Protection contre le surdémarrage ou vitesse de ralentie irrégulier
Le système surveille la vitesse du moteur et il l'éteindra automatiquement si les tours/minute dépassent ou sont inférieurs aux limites programmées. Cette caractéristique empêche les dommages au moteur dus au mauvais fonctionnement du système de débit de combustible, ou à d'autres problèmes pouvant causer l'emballement du moteur.

Séquence de commande manuelle programmable
Les systèmes ProSecurity peuvent être programmés pour répondre à une série d'une à cinq impulsions de la commande Valet/Accès prioritaire désactiver le système.

Déverrouillage progressif des portes
Pour plus de sécurité, le système ProSecurity peut être configuré pour ne déverrouiller que la porte du conducteur, laissant les portes des passagers verrouillées. En appuyant sur le bouton de déverrouillage une autre fois, les portes des passagers seront déverrouillées. Cette option nécessite des pièces et de la main-d'œuvre additionnelles.

Mise en marche ProSecurity
Le système ProSecurity mémorisera son état dans sa mémoire non volatile. Si la puissance est perdue puis retrouvée, le système se souviendra de l'état mémorisé : si l'unité est en mode Valet et que la batterie est désaccordée pour une quelconque raison, lors du rebranchage de la batterie, l'unité sera toujours en mode Valet.

Désengagement du démarreur ProSecurity
Un interrupteur automatique contrôlé par votre système empêchera d'activer le démarreur du véhicule manuellement lorsque le système est armé. Le véhicule peut être démarré à la main lorsque le système est désarmé (en mode Valet) ou si l'interrupteur de désengagement lui-même cesse de fonctionner.

Démarrage du dégivreur arrière
Durant le fonctionnement de démarrage à distance, le dégivreur arrière peut être activé. Cette option nécessite des pièces et de la main-d'œuvre additionnelle

Valet activé par télécommande (REV)
Le système de sécurité ne s'armera pas, même avec la télécommande, mais toutes les autres fonctions (verrouillage de portes, ouverture du coffre, etc.) fonctionneront normalement. Le REV permet l'accès au mode Valet sans avoir à révéler l'emplacement du bouton Valet/Accès prioritaire.

Mode panique
Si vous êtes menacés à proximité de (ou dans) votre véhicule, vous pouvez attirer l'attention en actionnant le système avec votre télécommande. Vous n'avez qu'à appuyer sur les boutons de panique ou de verrouillage pendant 2 secondes pour entrer en mode « panique ». La sirène sonnera et les feux de stationnement clignoteront pendant la durée programmée de la sirène. Pour arrêter le mode panique en tout temps, appuyer sur le bouton de verrouillage de la télécommande.

Capacité d'armer/désarmer par télécommande
La sirène peut être temporairement mise en sourdine lorsque vous armez ou désarmez à l'aide de cette fonction. Les sons d'armement/ désarmement peuvent être désactivés de façon permanente si désirée. Ils seront aussi désactivés pendant le déclenchement de l'avertissement du capteur d'impact à deux niveaux.

Verrouillage au choix contrôlé par allumage
Lorsque l'allumage est en position activé, les portes seront verrouillées en 3 secondes et déverrouillées lorsque l'allumage sera remis en position désactivée. Le verrouillage et le déverrouillage contrôlés par l'allumage sont des caractéristiques qui peuvent être programmées séparément.

Durées et sons de sirène sélectionnables
La durée de la sirène peut être programmée pour 30 ou 60 secondes. Certaines provinces ont des lois qui dictent la durée de sonnerie des systèmes d'alarme. Les systèmes à plusieurs sons de sirènes inclus dans les systèmes ProSecurity peuvent être facilement modifiés pour choisir les sons désirés ou un seul son.

Minuterie de trajet court/turbo
Le mode trajet court/turbo laisse le moteur tourner après votre arrivée à destination, pour une période de temps programmable.

Détection par tachymètre ou par tension
Les systèmes de démarrage à distance ProSecurity utilisent la détection par signal du tachymètre ou par la tension du véhicule pendant le fonctionnement du démarrage à distance. Ces signaux informent le système de démarrage à distance que le véhicule a effectivement démarré et qu'il est en marche.

Signal de déclencheur de coffre
Le signal auxiliaire du système peut être programmé pour faire fonctionner un déclencheur de coffre du fabricant. Si le déclencheur du fabricant n'est pas électrique, un solénoïde de déclencheur de coffre optionnel peut probablement être ajouté.

UNGO – Notes d'utilisation

Obtention de la portée optimale

Installation de l'antenne d'extension :

1. Nettoyer l'endroit où l'on monte l'antenne avec un nettoyant à verre de qualité, ou avec de l'alcool pour enlever toute saleté et tout résidu.
2. Brancher le câble du récepteur/antenne dans le récepteur/antenne.
3. Fixer le récepteur/antenne à la verticale en utilisant le ruban à deux faces.
4. Diriger le câble du récepteur/antenne vers l'unité de contrôle. Brancher le câble dans le connecteur d'antenne à quatre tiges.

Important:

• Pour obtenir la portée optimale, NE PAS laisser le câble en ballot serré sous le tableau de bord. Essayer de tendre le câble sur toute sa longueur pendant l'installation.
• NE PAS monter l'unité de contrôle trop près du module de contrôle du mouvement véhiculaire, ni des modules de réglages électroniques.

Installation de l'antenne régulière:

1. Diriger l'antenne aussi haut que possible, en la tendant à sa pleine longueur.
2. Fixer l'antenne à l'aide d'une attache de câble.

Important:

• NE PAS couper ou allonger l'antenne, car elle est réglée précisément en fonction du module de contrôle.
• Diriger l'antenne loin des pièces mobiles situées sous le tableau de bord, et loin du module de contrôle du mouvement véhiculaire et des modules de réglages électroniques.

Installation de l'unité de contrôle:

• Ne pas installer ou poser l'unité de contrôle trop près du module de contrôle du mouvement véhiculaire, ni des modules de réglages électroniques.
• Ne pas installer ou poser l'unité de contrôle trop près d'une source de chaleur, telle qu'un faisceau de chaufferettes ou un conduit d'aération.
• Assurer la mise à la terre de l'unité de contrôle sur une feuille de métal propre, sans peinture, et en utilisant un écrou du fabricant qui N'EST PAS BRANCHÉ aux autres mises à la mise à la terre du véhicule. Une vis ne devrait être utilisée qu'en conjonction avec une rondelle de blocage à deux faces. Les crochets sous le tableau de bord et les feuilles de métal des portes ne sont pas des points de mise à la terre acceptables.

Il est recommandé que tout équipement de sécurité soit mis à la mise à la terre au même endroit.

Il est recommandé que tout équipement de sécurité soit mis à la mise à la terre au même endroit.

Désactiver la technologie antiperçage de code:

Cette caractéristique est conçue pour empêcher les télécommandes d'être clonées et retransmises à l'unité de contrôle. C'est une chose virtuellement impossible à faire. Les « perceurs de code » ont une portée très limitée, devant être utilisée à moins de 1,5 m (5 pi) du télétransmetteur. En désactivant la caractéristique antiperçage de code, la portée de la réception/ transmission est augmentée de 30 à 35 %.

Se référer au « Menu des caractéristiques du système » pour obtenir le numéro de la caractéristique et les instructions de programmation.

Piles CR2016 empilées (2) :

La micropile au lithium 3 V CR2032 située à l'intérieur de la télécommande SAA474U (4 boutons) peut être remplacé par 2 piles 3 V CR2016. Ce remplacement peut augmenter la portée de 65 à 75 %, selon l'environnement.

Procédure:

1. Insérer un petit tournevis à tête plate dans la l'encoche à la base de la télécommande.
2. Tourner doucement le tournevis pour séparer les deux parties de la télécommande.
3. Ouvrir la télécommande, repérer la pile CR2032 et le glisser hors de son emplacement.
4. Glisser 2 piles CR2016 dans le porte-piles, avec le côté « + » vers le haut. (Il peut être plus facile d'insérer une pile à la fois. Après avoir inséré la première pile, glissez la deuxième entre le circuit imprimé et la pile.)
5. Avant de refermer les deux moitiés de la télécommande, vérifier si les piles sont bien installées en appuyant sur un bouton. L'indicateur DEL vert devrait s'allumer; si le DEL ne s'allume pas, vérifiez la direction des piles. Le « + » devrait faire face au haut et être vis-à-vis le symbole «+» sur l'étrier de la pile.
6. Encastrer les deux moitiés de la télécommande. Un claquement devrait se faire entendre.

Obtention d'un signal de référence tachymétrique

Le signal de référence tachymétrique est essentiel au fonctionnement sécuritaire d'un système de démarrage à distance. Ce signal informe le module de démarrage à distance que le véhicule a bien démarré et qu'il est en marche. Il peut aussi détecter si les tours/minutes d'un véhicule à l'arrêt sont à un niveau sécuritaire. Si le moteur est emballé ou tourne au ralenti, le module de démarrage à distance s'éteindra.

Utilisez un multimètre capable de détecter la tension en c.a. pour trouver un fil de tachymètre. Le fil du tachymètre devrait indiquer entre 1 V et 6 V c.a. Dans les systèmes multibobines, le système peut assimiler des fils de bobines individuels. Les fils individuels dans un système de démarrage multibobines vont indiquer une tension c.a. plus basse. Si nécessaire, le système peut utiliser un fil de l'injecteur de carburant pour détecter la vitesse de rotation du moteur. On peut habituellement trouver un fil de tachymètre près de la bobine d'allumage, du bloc de jauge, des ordinateurs du moteur et de la transmission automatique.

Comment trouver un fil de tachymètre avec un multimètre:
1. Régler le multimètre alternatif à la tension c.a.V ou c.a. (12 V ou 20 V sont acceptables)
2. Attacher la sonde (-) du multimètre à la mise à la terre du châssis.
3. Démarrer le véhicule et lui permettre d'atteindre sa vitesse de rotation normale à l'arrêt.
4. Sonder le fil que vous croyez être le fil du tachymètre avec la sonde rouge du multimètre.
5. S'il s'agit du bon fil, le multimètre indiquera entre 1 V et 6 V.

Systèmes multibobines:
1. Examiner les bobines individuelles et déterminer quels fils sont communs sur chaque bobine. (Exemple pour camionnette Chevy 2002 : chaque bobine a 4 fils. Trois fils sont identiques sur chaque bobine et le 4e change.)
2. Le fil qui est d'une couleur différente peut servir de référence tachymétrique pour le module de démarrage à distance. Un seul fil d'une seule bobine est nécessaire.
3. Diriger le signal de référence tachymétrique vers le module de démarrage à distance.
Il est fortement conseillé de souder ce branchement, en raison de la chaleur générée à l'intérieur du moteur, qui peut faire briser un ruban, une fixation en T ou « scotch ».

Fil d'injecteur de carburant:
1. Examiner les injecteurs de carburant individuellement et déterminer quels fils sont communs à chaque injecteur de carburant.
2. Le fil d'une couleur différente peut servir de référence tachymétrique pour le module de démarrage à distance. Un seul fil d'un seul injecteur de carburant est nécessaire.
3. Diriger le signal de référence tachymétrique vers le module de démarrage à distance.
Il est fortement conseillé de souder ce branchement, en raison de la chaleur générée à l'intérieur du moteur, qui peut faire briser un ruban, une fixation en T ou « scotch »..

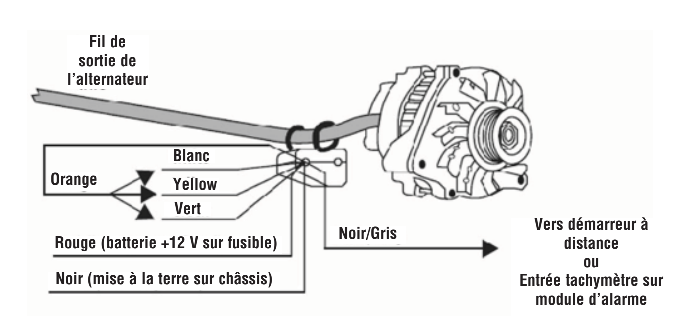
Options de référence du tachymètre

Sans tachymètre
Si programmée pour le réglage de la détection de tension, l'unité va remonter le démarreur pour une période prédéterminée. Une fois le démarreur actionné, le système vérifie le niveau de tension pour s'assurer que le moteur tourne.

Lorsqu'on utilise le fonctionnement sans tachymètre, il est essentiel de déterminer un temps de préparation correct pour éviter les dommages au démarreur. Plusieurs activations à distances peuvent être nécessaires pour déterminer le temps de préparation. Certains véhicules comptent plusieurs accessoires qui s'activent au moment du démarrage à distance. Dans ces véhicules, la variation de tension entre le moteur éteint et le véhicule en marche est très petite; le module de démarrage à distance peut interpréter cette variation quasi absente comme un échec de démarrage. Cette situation peut faire que le module de démarrage se désactive après le démarrage du véhicule. Si tel est le cas, le niveau de vérification de la tension doit être réglé à la position basse.

La détection de tension n'est pas recommandée dans les régions où la température atteint des niveaux extrêmement bas. La résistance dans les fils des véhicules augmente dans ces conditions, ce qui peut causer l'échec intermittent du démarrage à distance.

454 T : Moniteur de rotation d’alternateur
Le moniteur de rotation d’alternateur 454T représente une autre option pour le démarrage à distance que le branchement direct aux fils du tachymètre ou de l’injecteur de carburant. Il détecte des pointes de courant électrique dans le système du véhicule, et les convertit en un signal qui simule un tachymètre.



Termes et définitions du démarreur à distance

L’antidémarrage codé Immobilizer (transpondeur)
L’antidémarrage codé Immobilizer utilise un anneau d’antenne autour du cylindre d’allumage pour alimenter une puce du transpondeur cachée dans la clé de contact lors de l’allumage. L’anneau d’antenne envoie ensuite le code à l’unité de contrôle Immobilizer. Le véhicule démarrera uniquement si le code est le même que celui programmé dans le véhicule.

Système Passkey/antivol à vérification
Le système Passkey/antivol à vérification est constitué de quatre éléments : le cylindre Passkey, l’interrupteur d’allumage, le panneau du groupe d’instrumentation

(IPC) et le module de réglage du groupe motopropulseur (PCM). Le système requiert que le cylindre soit mécaniquement tourné en utilisant une clé; lorsque c’est correctement fait, le cylindre génère un code de résistance (R-Code), qui est envoyé à l’IPC. Le véhicule ne démarrera que si le R-Code est identique à celui de la clé et du cylindre Passkey.

Système Passlock 2
Le système Passlock 2 doit recevoir le code de résistance approprié au moment approprié. Lorsque l’interrupteur d’allumage est à la position de démarrage, le fil de « vérification d’ampoule » est transféré à la mise à la terre, marquant ainsi le début de la période durant laquelle le panneau du groupe d’instrumentation (IPC) analyse le code de résistance (R-Code). Si le R-Code est valide et reçu dans la fenêtre de temps voulue, l’IPC envoie un code par bus de données au PCM pour permettre le fonctionnement du système d’injection de carburant. Si le cylindre de la clé lui est retiré ou endommagé, il ne générera pas le code de résistance et le véhicule ne fonctionnera pas.

Système Passkey 3
L’antidémarrage codé Immobilizer utilise un anneau d’antenne autour du cylindre d’allumage pour alimenter une puce du transpondeur cachée dans la clé de contact lors de l’allumage. L’anneau d’antenne envoie ensuite le code à l’unité de contrôle Immobilizer. Si le code est incorrect, le véhicule ne démarrera pas.

Système d’antivol passif
Le système d’antivol passif (PATS) utilise une clé spécialement programmée pour démarrer le véhicule, de la même façon que l’antidémarrage codé : il utilise un anneau d’antenne autour du cylindre d’allumage pour alimenter une puce du transpondeur cachée dans la clé de contact lors de l’allumage. L’anneau d’antenne envoie ensuite le code à l’unité de contrôle PATS. Si le code est incorrect, le véhicule ne démarrera pas.

Résistance
L’une des composantes d’un système d’antivol à vérification. Un ou plusieurs résistors sont utilisés en conjonction pour reproduire le code de résistance (R-Code) incorporé dans la clé du véhicule.

Identification des problèmes avec le démarrage à distance

Au cas où le système de démarrage à distance refuserait de démarrer ou s'arrêterait après une courte période de temps, vous pourrez vérifier où se situe l'élément ayant causé l'arrêt du système ProSecurity d'UNGO.

1. Éteindre l'allumage
2. Appuyer et tenir la touche Accès prioritaire (Override)
3. Activer puis éteindre l'allumage
4. Relâcher la touche Accès prioritaire
5. Appuyer et relâcher la touche Accès prioritaire.

Le DEL va maintenant indiquer la source de l'arrêt en clignotant un certain nombre de fois pendant une minute.

Clignotements	Causes de l'arrêt
Un	Le système a dépassé le délai maximum
Deux	Arrêt en raison de l'emballement du moteur.
Trois	Basse rotation; aucune rotation
Quatre	Arrêt télécommandé ou bouton
optionnel	
Six	Problème de polarité
Sept	Point mort
Huit	Système de pause avant démarrage
ayant	dépassé le délai maximal.

En cas de panne du démarrage à distance

L'allumage se fait, mais le démarreur refuse de se remonter.

1. Démarre-t-il avec la clé dans l'allumage? Si oui, le véhicule a-t-il un système Passkey/antivol à vérification?
2. Démarre-t-il en appuyant sur la pédale de frein? (Assurez-vous de débrancher le frein d'arrêt pour faire ce test). Si oui, il a peut-être un verrouillage frein/démarreur.
3. Le bon fil de démarreur est-il alimenté? Vérifier en l'alimentant vous-même avec un conducteur d'essai avec fusible.

Le démarreur fonctionne pendant 6 secondes, mais ne démarre pas.

1. Soit que : le bon fil n'est pas alimenté en courant; l'allumage de l'unité et les fils accessoires ont été branchés à l'envers; ou le véhicule possède deux circuits d'allumage. Essayez d'activer l'unité avec la clé de contact dans la position de marche. Si le véhicule fonctionne normalement, vérifiez votre système d'allumage à nouveau.

Le démarreur continue à se remonter même si le moteur tourne.

1. Le fil du tachymètre a-t-il été bien dirigé? Se référer à la section du tachymètre dans le guide d'installation.
2. Le fil du tachymètre reçoit-il les bonnes informations?
Soit que le mauvais fil de tachymètre a été utilisé ou qu'il y a un mauvais branchement.

La climatisation ne fonctionne pas lorsque le module est branché au véhicule.

Soit que le mauvais fil accessoire est alimenté, ou que plus d'un fil d'allumage/accessoire doit être alimenté pour que la climatisation fonctionne.

Le démarreur à distance ne s'active pas

1. Vérifier les faisceaux et les branchements. S'assurer que les faisceaux sont complètement branchés dans le module de démarrage. S'assurer d'avoir de bons branchements au fils du véhicule.
2. Vérifier la tension et les fusibles. Utiliser un multimètre pour vérifier la tension entre le fil rouge dans le faisceau-ruban à 5 tiges, et le fil noir de mise à la terre. Si vous obtenez une tension inférieure à celle de la batterie, il faut vérifier chaque fusible de 30 A sur le relais. S'assurer également que le fil de mise à la terre est branché sur le châssis et non vers un point situé sous le tableau de bord.
3. Vérifier les diagnostics. Ils vous diront quel interrupteur de fermeture est actif ou mal branché.

Télécommandes de Remplacement

Modèle	Description	Numéro de Pièce
5000-1	TRANSMETTEUR 1 BOUTTON POUR SÉRIE 5000	SAA3651
5000-2	TRANSMETTEUR 2 BOUTTONS POUR SÉRIE 5000-2	SAA3652
6200	TRANSMETTEUR 2 BOUTTONS (LED Rouges)	SAA3623
6200V	TRANSMETTEUR 2 BOUTTONS VARICODE	SAA3624
6400	TRANSMETTEUR 2 BOUTTONS (LED Rouges)	SAA3623
6400V	TRANSMETTEUR 2 BOUTTONS VARICODE	SAA3624
6500	TRANSMETTEUR 4 BOUTTONS (LED Rouges)	SAA3649
6500V	TRANSMETTEUR 4 BOUTTONS VARICODE	SAA3650
CS100	TRANSMETTEUR 2 BOUTTONS VARICODE	SAA3624
CS105	TRANSMETTEUR 2 BOUTTONS pour CS105	SAA200T
CS150	TRANSMETTEUR 3 BOUTTONS	SAA150T
CS200	TRANSMETTEUR 2 BOUTTONS pour CS200	SAA200T
G1100	TRANSMETTEUR 3 BOUTTONS	SAA003T
G1100	TRANSMETTEUR 4 BOUTTONS	SAA004T
GUARDSMAN	TRANSMETTEUR 2 BOUTTONS GUARDSMAN	SAA3601
GUARDSMAN	TRANSMETTEUR VARICODE - 1000V SERIES	SAA3100
K10	TRANSMETTEUR 4 BOUTTONS	SAA474U
KE106	TRANSMETTEUR 3 BOUTTONS	SAA003T
KE106	TRANSMETTEUR 4 BOUTTONS	SAA004T
MC500	TRANSMETTEUR 2 BOUTTONS VARICODE	SMA3255
MS1000	TRANSMETTEUR 2 BOUTTONS VARICODE	SAA3624
MS1001	TRANSMETTEUR 2 BOUTTONS VARICODE-2	SAA3704
MS2000	TRANSMETTEUR 3 BOUTTONS	SAA003T
MS2000	TRANSMETTEUR 4 BOUTTONS	SAA004T
MC2000V	TRANSMETTEUR 2 BOUTTONS VARICODE	SMA3255
MS2002	TRANSMETTEUR 3 BOUTTONS (Mauves)	SAA3715
MS2004	TRANSMETTEUR 4 BOUTTONS	SAA004T
MS2005	TRANSMETTEUR 4 BOUTTONS	SAA004T
MS2006	TRANSMETTEUR 5 BOUTTONS	SAA005T
MS2007	TRANSMETTEUR 5 BOUTTONS Bi-Directionelle LCD	SAA217T Generic
MS2100	TRANSMETTEUR 5 BOUTTONS	SAA205T
MS2105	TRANSMETTEUR 5 BOUTTONS	SAA205T
MS2106	TRANSMETTEUR 5 BOUTTONS	SAA205T
MS2107	TRANSMETTEUR 5 BOUTTONS	SAA205T
MS2107	TRANSMETTEUR FM 5 BOUTTONS Bi-Directionelle LCD	SAA217T
MS3001	TRANSMETTEUR 3 BOUTTONS VARICODE-2	SAA3705

MS3200	TRANSMETTEUR 3 BOUTTONS VARICODE-2	SAA3705
MS3200	TRANSMETTEUR 3 BOUTTONS VARICODE-2	SAA3706
MS3200	TRANSMETTEUR 3 BOUTTONS (Mauves)	SAA3715
MS5000	TRANSMETTEUR 3 BOUTTONS VARICODE-2	SAA3703
MS5500	TRANSMETTEUR 3 BOUTTONS (Mauves)	SAA3716
MS5505	TRANSMETTEUR 3 BOUTTONS VARICODE-2	SAA3716
MS7000	TRANSMETTEUR 3 BOUTTONS VARICODE-2	SAA3703
MS8200	TRANSMETTEUR 3 BOUTTONS VARICODE-2	SAA3706
MS8200	TRANSMETTEUR 3 BOUTTONS VARICODE-2 (Blue)	SAA3716
MS8300	TRANSMETTEUR 3 BOUTTONS VARICODE-2	SAA3706
MS8300	TRANSMETTEUR 3 BOUTTONS (Blue)	SAA3716
MS850	TRANSMETTEUR 2 BOUTTONS (Mauves)	SAA3714
MS9000	TRANSMETTEUR 3 BOUTTONS VARICODE-2	SAA3703
RK1	TRANSMETTEUR 4 BOUTTONS	SAA474U
RS151	TRANSMETTEUR 4 BOUTTONS	SAA004T
RS251	TRANSMETTEUR 4 BOUTTONS	SAA251T
RS300	TRANSMETTEUR 5 BOUTTONS	SAA205T
S100	TRANSMETTEUR 4 BOUTTONS	SAA474U
S400	TRANSMETTEUR 4 BOUTTONS	SAA474U
S660	TRANSMETTEUR Bi-Directionelle	SAA477U
S670	TRANSMETTEUR Bi-Directionelle	SAA477U
RS10	TRANSMETTEUR 4 BOUTTONS (Number Pads SAA874)	SAA474U
K10	TRANSMETTEUR 4 BOUTTONS	SAA474U
K20	TRANSMETTEUR 4 BOUTTONS	SAA474U
SAS6200	TRANSMETTEUR 2 BOUTTONS VARICODE	SAA3624
SAS6400	TRANSMETTEUR 2 BOUTTONS VARICODE	SAA3624
SAS6500	TRANSMETTEUR 4 BOUTTONS VARICODE	SAA3650
SMS0500	TRANSMETTEUR 2 BOUTTONS VARICODE	SAA3624
SMS2000	TRANSMETTEUR 2 BOUTTONS VARICODE	SAA3624
SR1000	TRANSMETTEUR 4 BOUTTONS	SAA474U
SR5000	TRANSMETTEUR Bi-Directionelle LCD	SAA477U
SR5000	TRANSMETTEUR 4 BOUTTONS	SAA474U
SR6000	TRANSMETTEUR Bi-Directionelle LCD	SAA477U
SR6000	TRANSMETTEUR 4 BOUTTONS	SAA474U
SR9000	TRANSMETTEUR Bi-Directionelle SST LCD	SAA7701U
TECHNE	TRANSMETTEUR 1 BOUTTON- PROGRAMMATION JUMPER	SAA3621
TECHNE	TRANSMETTEUR 2 BOUTTON- PROGRAMMATION JUMPER	SAA3622

UNGO – Diagnostique de Démarrage

Le démarreur à distance s'active, mais le l'allumage ne se fait pas.
1. Vérifier la tension sur le fil violet du démarreur 2 secondes après que le démarreur à distance s'active. S'il y a de la tension, passer à l'étape 4. S'il n'y a pas de tension, passer à l'étape 2.
2. Vérifier les fusibles de 30 A.
3. Vérifier les diagnostics. Si le fil gris/noir détecte une mise à la terre après activation, le démarreur ne se remontera pas.
4. S'assurer que le fil violet du démarreur soit branché au bon fil de l'allumage.
5. Le véhicule a-t-il un antidémarreur codé (Immobilizer)? Certains systèmes d'antidémarrage codé ne permettent pas au véhicule de démarrer si l'antidémarrage est actif.
6. Vérifier les branchements. Les 2 fils d'entrée de gros calibre sur le relais devraient être solidement branchés. Du ruban, une fixation en T ou « scotch » n'est pas recommandé pour les branchements de fils à gros calibre pour charge de courant élevée. Aussi, si le véhicule a plus d'une ligne d'entrée de 12 V, brancher un fil rouge à chacune d'elles.

Le véhicule démarre, mais s'arrête immédiatement.
1. Le véhicule possède-t-il un antidémarrage codé (Immobilizer)? Un tel antidémarreur coupera l'allumage ou l'alimentation en carburant s'il détecte une tentative de démarrage non autorisée.
2. Le démarreur à distance est-il programmé pour la détection de tension? Si oui, le délai de démarrage peut être réglé trop bas, ou le seuil de tension programmé devrait être changé. La détection de tension peut ne pas fonctionner sur certains véhicules.
3. Vérifier les diagnostics. Quelquefois, une interruption se produira pendant ou juste après le remontage.

Le véhicule a démarré, mais le démarreur continue à fonctionner.
1. Le système est-il programmé pour la vérification moteur ou pour la détection de tension? Lorsque programmé pour l'une de ces deux options, le moteur remonte le démarreur pour la période préprogrammée, sans égard à la durée réelle de démarrage du véhicule. Ajuster à un temps de remontage plus court.

2. La direction du tachymètre est-elle bien faite? L'indicateur DEL doit être allumé constamment et fort pour indiquer une assimilation adéquate.

3. S'assurer qu'il y a un signal de tachymètre au fil d'entrée violet/blanc du démarreur à distance. Sinon, revérifier le branchement au fil du tachymètre du véhicule et s'assurer, sur toute sa longueur, que le fil n'est pas brisé ou court-circuité vers la mise à la terre.

Le véhicule démarre et tourne seulement pendant environ 10 secondes.
1. Le démarreur à distance est-il programmé pour la détection de tension? Essayer de programmer l'unité pour une tension plus basse. Si cela ne fonctionne pas, un fil de tachymètre doit être utilisé.
2. Vérifier les diagnostics.

Guide de Référence Audio Automobile



Guide de référence - Audio automobile

Cette section du guide d'utilisation Clarion fournit des informations, des conseils et des trucs au sujet de l'installation et de la conception d'un système audio automobile. Cette section ne remplace aucunement une formation appropriée, une certification, un mentorat ni de l'expérience.

Outils



Clarion recommande que des outils de haute qualité soient utilisés en tout temps. L'utilisation d'outils de qualité assure un bon contact des pièces de fixation et réduit les risques de dommages à l'équipement, de dénudage involontaire des fils et de dommages faits au véhicule. Cette recommandation s'applique à tous les outils : clés anglaises, dénudeurs, pinces, tournevis, etc.



Clarion recommande que seul un multimètre numérique de haute qualité soit utilisé pour vérifier TOUS les circuits électriques. Les lampes-témoins peuvent causer des dommages au système informatique automobile, nécessitant des réparations coûteuses.



Lors de l'installation d'un système de sécurité mobile, de démarrage à distance et de dépannage, vous devez habituellement sonder plusieurs fils. Un outil qui rend cette étape très facile est le Power Probe II. Il indiquera soit 12 V ou terre avec un voyant DEL et une tonalité audible; vous n'avez donc pas besoin de lire un affichage. Il fournira aussi la puissance et la mise à la terre au bout de la sonde, ce qui est idéal pour vérifier les verrous de porte et autres composantes électriques.

Clarion recommande fortement que toute connexion électrique soit soudée. Une bonne connexion soudée est d'abord une connexion mécanique solide, p. ex. torsadée ensemble. Une fois la connexion mécanique établie, la connexion peut être chauffée complètement avec le fer à souder et la brasure coulera dans la connexion. Le soudage fournit une connexion étanche à l'air et aide à prévenir la corrosion. Une fois la connexion par soudage complétée et refroidie, enveloppez la connexion de manière serrée avec du ruban électrique de bonne qualité. Clarion recommande du ruban vinyle 3 M.



Une option moins fiable que le soudage est l'utilisation de fourreaux connecteurs de bonne grandeur et de haute qualité, ainsi qu'un outil de sertissage de bonne qualité. Clarion recommande le Klein 1005 ou un outil de sertissage équivalent.

Clarion ne recommande pas la méthode « torsade et ruban autocollant » pour faire des connexions électriques.

Préparation du véhicule et précautions

Avant de commencer le travail sur le véhicule, inspectez-le complètement pour des dommages préexistants et des circuits non fonctionnels. Montrez au client tous problèmes AVANT de commencer le travail sur le véhicule. Si vous devez déconnecter la batterie, assurez-vous d'avoir le code de sécurité pour l'unité principale (si applicable).

Lorsque vous travaillez sous le capot, utilisez des protège-ailes en tout temps pour prévenir les dommages. Utilisez un plateau magnétique pour garder les écrous, boulons et vis, et conserver tous les outils dans un panier près du véhicule. Ne posez pas d'outils sur le moteur, l'auvent ou l'aile de l'auto.

Lorsque vous travaillez à l'intérieur du véhicule, utilisez des tapis et protecteurs de siège. Si vous faites des connexions électriques, protégez la région en dessus de l'aire de travail avec une toile de protection qui peut résister aux gouttes de brasure.

Lorsque vous travaillez avec la porte ouverte pour l'installation d'un démarrage à distance (ou autre), et particulièrement sur des voitures coûteuses, protégez le seuil de la porte avec du ruban à masquer, qui

La physique de l'audio automobile

La compréhension des notions de base de physique est requise pour la vente et l'installation de produits audio pour la voiture.

Sonorité

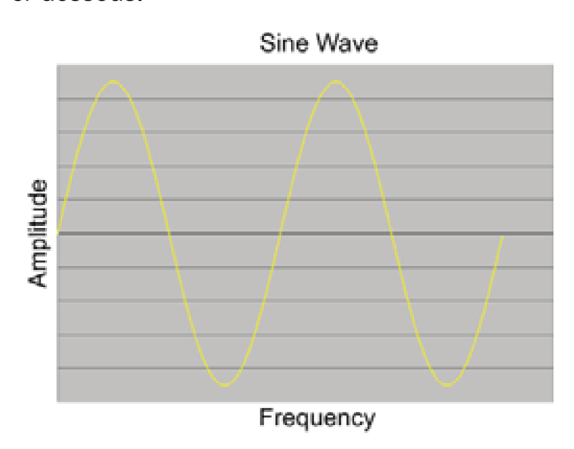
Le son est essentiellement des changements dans la pression de l'air. Ces compressions et raréfactions provoquent la vibration de petits os à l'intérieur de nos oreilles, que le cerveau traduit en sons.



Le diagramme ci-dessus montre une représentation électrique d'une conversation parlée. Les points hauts représentent des niveaux de son élevé et les régions basses représentent peu ou pas de son.

Fréquence

Si vous « regardez » le son avec un oscilloscope, vous pouvez voir la tension bouger de haut en bas en rapport au temps. Si vous entendez une tonalité pure, telle que la tonalité de test sur votre télévision au milieu de la nuit, la forme d'onde aura l'aspect du graphique ci-dessous.



Période

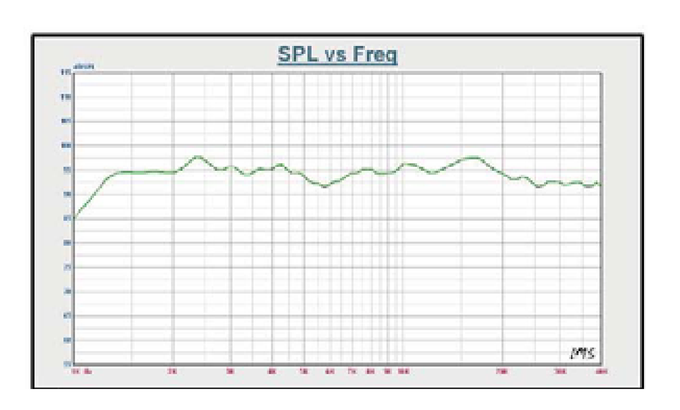
La période est la quantité de temps entre deux points identiques sur une forme d'onde qui se répète. On mesure cette période en secondes (ou millisecondes). Si vous prenez l'inverse de ce nombre, vous obtenez la fréquence. Par exemple, si vous mesurez une période avec une portée de 0,025 seconde, avec l'inverse (1/0,025) vous verrez que la fréquence est de 40 Hz.

Amplitude

L'amplitude d'un son décrit son intensité, son volume ou sa puissance. Nous expliquerons plus tard l'échelle Décibel et comment elle se rapporte aux mesures et observations de la pression du son.

Réponse en fréquences

Si vous portez attention au son qui sort d'un haut-parleur, vous voulez que les différents sons soient reproduits au même niveau. Il s'agit de la réponse en fréquences d'un haut-parleur. Un graphique de réponse en fréquences indique le niveau de sortie (d'un haut-parleur, amplificateur, unité principale, etc.). L'abscisse représente les différentes mesures de fréquence et l'ordonnée représente la force de la sortie. Idéalement, un haut-parleur produira toutes les fréquences exactement au même niveau, mais les limitations physiques de chaque haut-parleur rendent cela impossible. Le graphique ci-dessous indique la réponse en fréquences d'un haut-parleur typique à gamme étendue de haute qualité.



Phase

La phase réfère au temps entre (ou temps d'arrivée relatif à) deux signaux ou formes d'onde. Imaginez deux haut-parleurs qui jouent exactement le même son, disposés dans votre salon. Si vous déplacez un haut-parleur plus loin de vous, le temps que prend le son pour arriver à vos oreilles change. Il s'agit d'un délai ou d'un déplacement de phase. Le diagramme ci-dessous indique un déplacement

de phase entre deux vagues sinus.

Le but d'un système audio automobile de haute qualité est de reproduire précisément le son d'une performance musicale. Lorsque le son est enregistré en stéréo (2 canaux). C'est d'une importance capitale paramètre que le son sortant de chaque canal arrive simultanément aux oreilles de celui qui écoute. Il est possible d'atteindre ce résultat avec un bon placement de haut-parleur ou en compensant par l'utilisation de l'alignement temporel ou de délais programmés numériquement.

Octave
Une octave est une façon de décrire une fréquence qui double ou qui est diminuée de moitié. Si une tonalité de 1000 Hz (1 kHz) est jouée et qu'une seconde tonalité joue à l'octave supérieure, elle sera à 2,0 kHz. Si la seconde tonalité était une octave plus bas, elle serait à 500 Hz (0,5 kHz).

Décibel

Un des termes les moins bien compris dans les discussions d'audio moderne. Le bel est l'unité de mesure utilisée pour décrire l'intensité du son. Elle a été définie en premier par Alexander Graham Bell. Le bel est une unité de mesure extrêmement grande, donc le décibel est plutôt utilisé. Un décibel (dB) est égal à 0,1 bel.

Le décibel a été créé en réponse à de nombreux tests sur l'écoute humaine pour décrire l'intensité du son (volume).

1 dB = Le changement en intensité le plus petit qui soit perceptible dans la plage la plus sensible de l'audition humaine (entre 3 et 4 kHz)

3 dB = La plus petite différence d'intensité perceptible à toute fréquence.

10 dB = Un doublage ou réduction de moitié de l'intensité du son perceptible.

En termes de signaux électriques, les décibels peuvent encore être utilisés pour décrire la différence entre deux tensions ou amplitudes. C'est plutôt utile lorsque la discussion porte sur la puissance venant d'un amplificateur, puisque chaque fois que nous voulons augmenter la puissance de sortie perceptible à partir d'un système de haut-parleur par 3 dB, il faut doubler la puissance provenant de l'amplificateur.

Par exemple : Un haut-parleur à un ratio d'efficacité de 88 dB 1W/1 M. Ce qui veut dire que lorsque le haut-parleur est installé dans une enceinte close (le mur d'une pièce très grande par exemple) et alimenté par 1 W de puissance, il produit 88 dB de son. Si nous voulons augmenter la sortie de ce haut-parleur à 91 dB, nous avons besoin de 2 W de puissance de l'amplificateur. Le diagramme suivant indique la puissance requise par ce haut-parleur pour reproduire différents niveaux de son :

Référence – 88 dB 1W/1 M

Niveau de sortie	Puissance (W)	Différence relative
118	1024	+30dB
115	512	+27dB
112	256	+24dB
109	128	+21dB
106	64	+18dB
103	32	+15dB
100	16	+12dB
97	8	+9dB
94	4	+6dB
91	2	+3dB
88	1	0dB
85	0.5	-3dB
82	0.25	-6dB
79	0.125	-9dB
76	0.0625	-12dB
73	0.03125	-15dB
70	0.015625	-18dB
67	0.0078125	-21dB
64	0.00390625	-24dB
61	0.001953125	-27dB
58	0.000976563	-30dB

Vous pouvez voir que la puissance produite par un amplificateur nécessite des variations sur une plage énorme pour reproduire la musique à différents niveaux d'écoute. Vous pouvez aussi voir que des quantités considérables de puissance sont nécessaires pour reproduire des niveaux d'écoutes réalistes, voilà pourquoi des amplificateurs audio d'automobiles de haute qualité sont très importants.

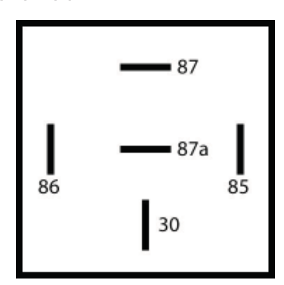


Relais

La capacité de commuter des circuits électriques de haut courant en utilisant des systèmes de réglage de bas courant à fait des relais des éléments très populaires. Les relais peuvent aussi être utilisés pour accomplir des processus plutôt élaborés, incluant la conversion des émissions d'impulsions de positif à négatif, de négatif à positif, momentané à contant, circuits accessoires retenus et ainsi de suite. Dans cette section, nous verrons les connexions de base sur un relais et certains des circuits les plus simples. Une recherche de quelques minutes sur Internet révèlera certains des circuits les plus complexes disponibles.

Connexion relais

Les relais les plus populaires (et les plus recommandés) sont disponibles de Bosch and Potter and Brumfeld. Ces relais unipolaires bidirectionnels peuvent résister à plus de 20 A de courant en nécessitant seulement 200 mA (0,2 A) pour alimenter le circuit.

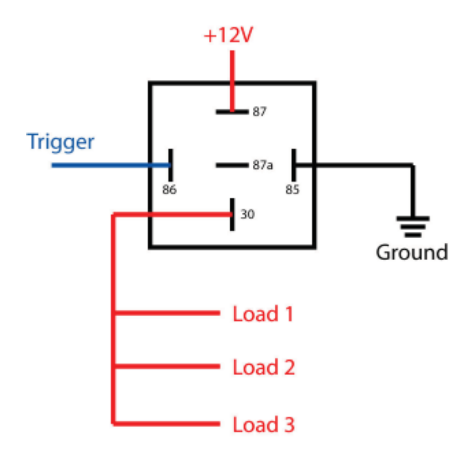


This diagram shows the pin locations and labels on the bottom of a relay.

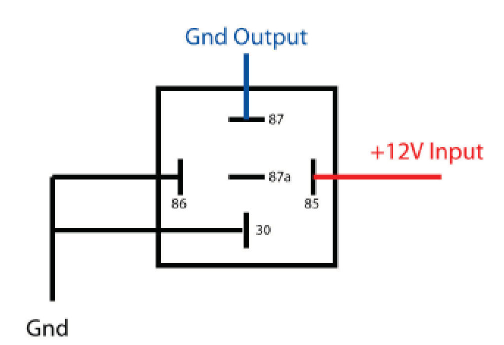
Tige	**Fonction**
30	Connexion commune
87	Connexion normalement ouverte
87a	Connexion normalement fermée
85	Bobine
86	Bobine

Circuits à relais

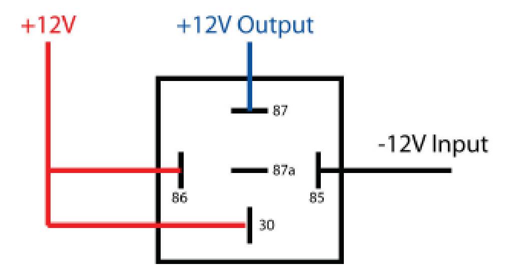
Ce circuit permet la commutation de charges multiples à partir d'un relais simple. Utile pour l'utilisation d'un seule tour à distance sur fil à partir d'une unité principale vers un tour sur amplificateurs multiple.



Le circuit suivant prendra une entrée positive (déclencheur de porte avant par exemple) et le convertira en sortie négative.



Le circuit suivant prendra un déclencheur négatif (sortie d'une alarme) et le convertira en sortie positive (pour alimenter une lumière ou un ventilateur par exemple).



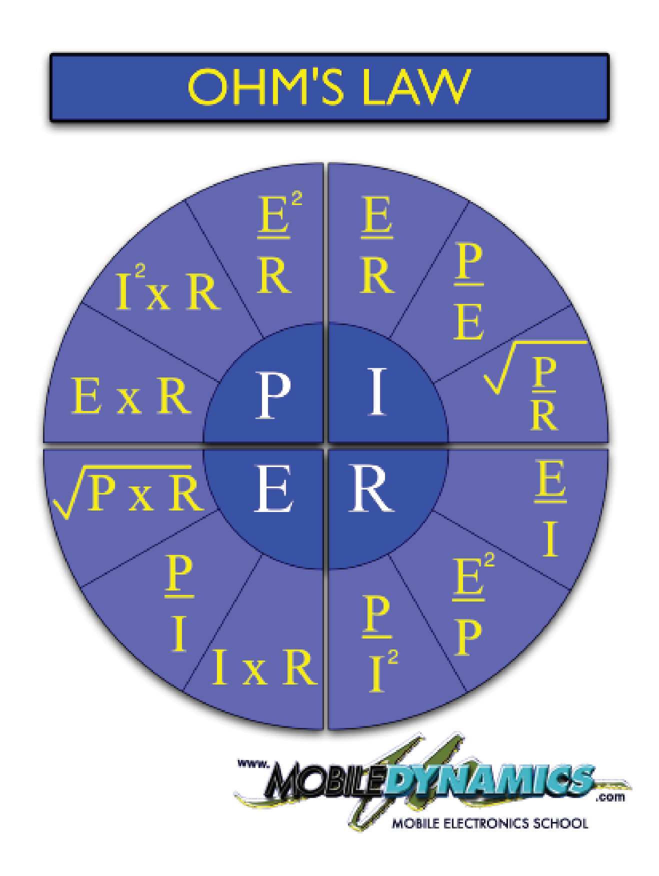
Mathématiques de l'audio automobile

La section suivante fournit une référence simple et facile à utiliser pour certaines des formules mathématiques les plus utilisées dans l'industrie de l'automobile.

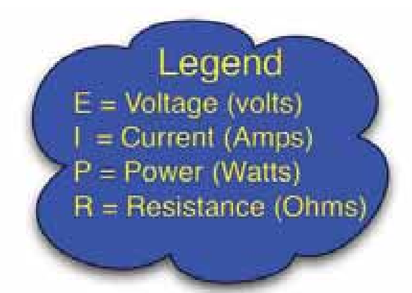
La loi de Ohm

La loi de Ohm est nommée d'après Georg Ohm, un mathématicien et physicien né en 1789 et qui vécu jusqu'à l'âge de 65 ans en Bavière. M. Ohm créa les fondations pour les unités de base d'électricité qui sont maintenant acceptées en tant que norme mondiale.

La loi de Ohm décrit la relation entre la puissance, la tension, le courant et la résistance dans les circuits c.a., c.c.et RF (fréquence radio) et sert de fondation à la conception de tout circuit électronique.



Le diagramme ci-dessus fournit toutes les formules communes concernant la loi de Ohm.



La tension (mesuré en V) est une mesure de potentiel électrique entre deux points. Un V est la différence potentielle requise pour déplacer un coulomb de charge entre deux points dans un circuit en utilisant un joule d'énergie.

Le courant (mesuré en ampère) décrit le taux du flux d'électron dans un circuit. Un ampère est équivalent à un flux d'un coulomb (6,25 x 108 électrons) par seconde.

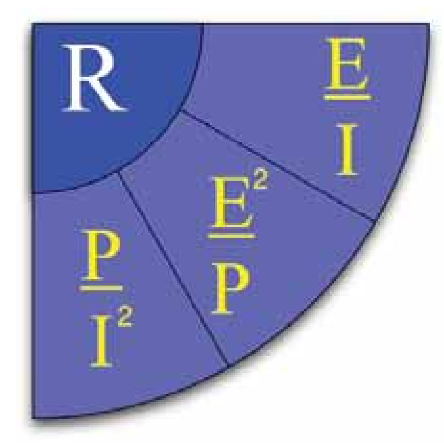
La résistance (mesuré en ohms) est une unité de résistance du flux de courant. Un ohm de résistance permettra à un ampère de courant de passer lorsqu'une tension d'un V est appliquée au circuit. La lettre grecque Omega (Ω) est universellement utilisée pour décrire les ohms.

La puissance (mesuré en watts) est une mesure du travail électrique fait. Un watt est équivalent à un joule d'énergie transféré ou dissipé en une seconde.

Le joule est l'unité métrique d'énergie (remplace la calorie) et équivaut à la quantité de travail nécessaire pour appliquer une force d'un newton sur une distance d'un mètre. 1 calorie = 4,184 joules.

Ces unités sont utilisées pour décrire le fonctionnement de tout circuit électrique. En utilisant la roue de la loi de Ohm sur le côté gauche de la page, vous pouvez trouver par des calculs une troisième unité si vous en connaissez deux.

Formules de calcul de la résistance

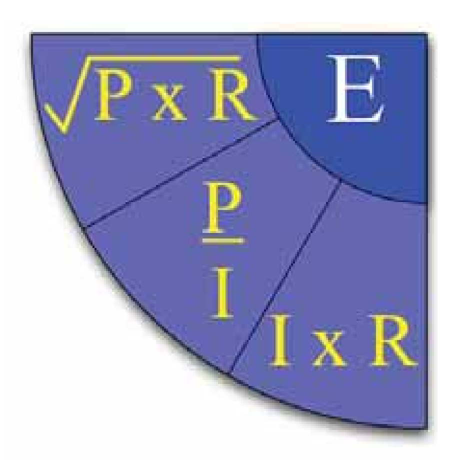


Comment lire la roue de la loi de Ohm
Résistance = Voltage/Courant

Résistance = Voltage2/Puissance

Résistance = Puissance/Courant2

Exemple:
If you know a circuit has a voltage potential of 12 Volts and 6 Amps of current is passing through it, then you can calculate the resistance in that circuit: 12 ÷ 6 = 2. The circuit has a resistance of 2 Ohms.



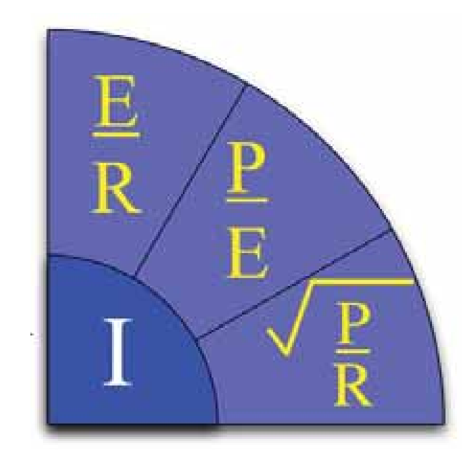
Formules de calcul de la tension

Exemple 1:
Si vous savez que dans un dispositif (une résistance par exemple) passe un courant de 2 A et qu'il a une résistance de 10 ohms, la diminution de tension à travers la résistance sera de 2 x 10 = 20 V

Exemple 2:
Si vous savez qu'un dispositif dissipe 10 W de puissance et possède une résistance de 20 ohms, vous pouvez alors calculer la tension appliquée au dispositif :

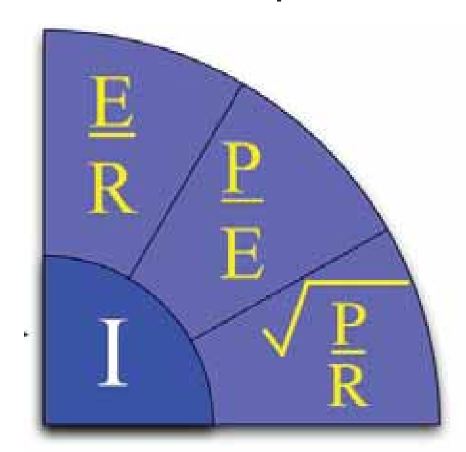
Racine carrée de (10 x 20) = 14,14 V

Formules de calcul du courant



Exemple :
Si vous savez qu'un dispositif dissipe 100 W d'énergie et possède une résistance de 4 ohms, vous pouvez calculer le courant qui passe à travers le dispositif : √ (100/4) = 5 ampères.

Formules de calcul de la puissance



Exemple 1:
Si vous savez qu'un dispositif dissipe 100 W de puissance et qu'une tension de 12 V est appliquée au dispositif, vous pouvez calculer le courant qui passe dans celui-ci : 100/12 = 8,33 ampères

Calculs de résistance de circuit
Deux formules sont requises pour le calcul de la résistance net de plusieurs dispositifs de résistance câblés ensemble.

Circuits en série
Lorsque plusieurs dispositifs sont câblés en une série, utilisez la formule suivante :

Rtotal = R1 + R2 + R3 + R…

La résistance totale est la somme de chaque résistance.

Exemple :
A circuit with four 2-Ohm loads wired in Series has a total resistance of: 2 + 2 + 2 + 2 = 8 Ohms

Circuits parallèles
Lorsque plusieurs dispositifs sont câblés en parallèle, la formule est un peu plus complexe :

1/Rtotal = 1/R1 + 1/R2 + 1/R3 + 1/R…

C'est ainsi qu'on calcule la somme inverse des résistances.

Exemple :
Un circuit avec 4 charges de 8 ohms câblés en parallèle à une résistance totale de :

1/((1/8) + (1/8) + (1/8) +(1/8)) = 2 ohms

Descriptions de câblage de circuit
Comment câbler un dispositif (habituellement un haut-parleur) en série ou en parallèle? Les dessins ci-dessous décrivent chaque méthode.

En série



L'exemple ci-haut montre un haut-parleur d'extrêmes-graves à bobine double voix avec les deux bobines de voix câblées en série. S'il s'agissait d'un PXW1051 avec bobines mobiles doubles de 2 ohms, la charge nette serait de 4 ohms. S'il s'agissait d'un PXW1051 avec bobines mobiles doubles de 4 ohms, la charge nette serait de 8 ohms.

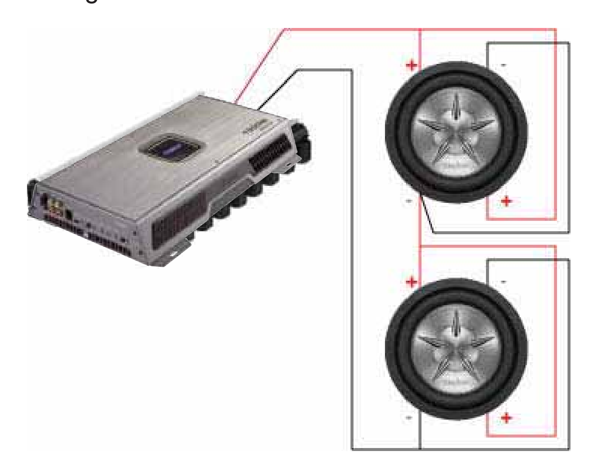
En parallèle
L'exemple ci-haut montre un haut-parleur d'extrêmes-graves à bobine double voix avec les deux bobines de



voix câblées en série.

Les deux connexions positives sont toutes les deux branchées à la borne positive de l'amplificateur et les deux connexions négatives sont branchées à la borne négative de l'amplificateur. S'il s'agissait d'un PXW1051 avec bobines mobiles doubles de 2 ohms, la charge nette serait de 1 ohm. S'il s'agissait d'un PXW1052 avec bobines mobiles doubles de 4 ohms, la charge nette serait de 2 ohms.

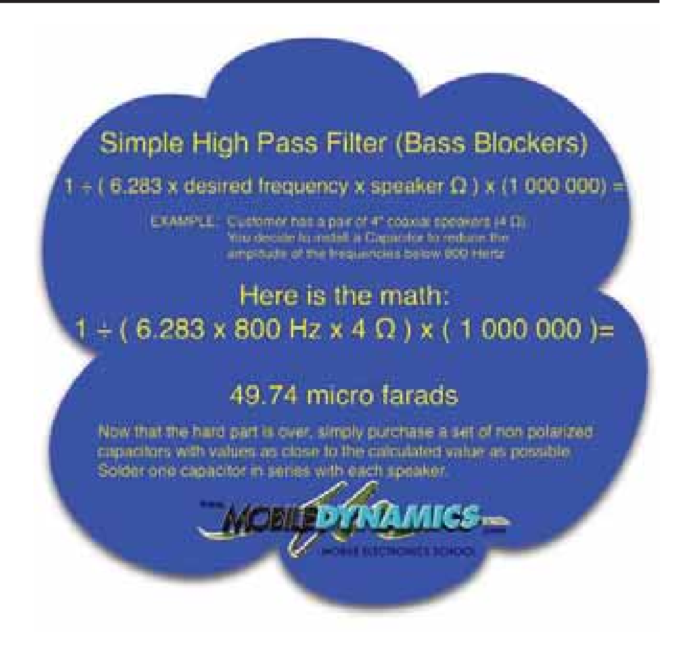
Parallèle en série
Cet exemple est plus complexe. Lorsque plusieurs lecteurs sont utilisés, vous pouvez câbler chaque lecteur en série ou en parallèle, et câbler ensuite l'ensemble de lecteurs en série ou en parallèle. Lorsque plusieurs lecteurs sont utilisés, Clarion recommande de câbler chaque haut-parleur en séries avec l'autre. Dans une instance peu probable de défaillance d'un haut-parleur, cette installation fournit plus de protection contre les dommages additionnels.



Dans cet exemple, si on utilise deux haut-parleurs d'extrêmes-graves PXW1051, la charge nette serait de 2 ohms. S'il s'agissait de haut-parleurs de base PXW1052, la charge serait de 4 ohms.

Filtre d'aiguillage passif

Lorsque plusieurs haut-parleurs sont branchés à un amplificateur, des composantes de croisement passives sont souvent requises pour filtrer le signal allant vers chaque haut-parleur. Par exemple, si vous connectez un haut-parleur de moyennes et un haut-parleur d'aigües, vous ne voulez pas que les graves passent dans le haut-parleur d'aigües et que les aigües passent dans le haut-parleur de moyennes. Pareillement, si vous mettez en pont un haut-parleur d'extrêmes-graves à un amplificateur deux canaux et un ensemble de haut-parleurs à gamme étendue, vous voulez seulement que les graves soient entendues à partir du haut-parleur d'extrêmes-graves, et que les moyennes et les hautes passent par les autres haut-parleurs. Cette section décrit comment calculer les valeurs appropriées (condensateur ou bobine d'induction) de composante pour construire ces systèmes.



Nomenclature

Les condensateurs ont deux valeurs : une valeur de capacité et une tension.

La quantité de stockage énergétique dans un condensateur est mesurée en farads. Puisque le farad est une unité très grande, la plupart des condensateurs, particulièrement ceux utilisés dans des circuits filtres sont mesurés en millionième d'un farad (un microfarad). La lettre grecque mu (µ) est utilisée pour décrire un micro :

1 µF = 1/1 000 000 d'un farad, prononcé 1 microfarad

Les valeurs communes pour les condensateurs filtres varient entre 1 uF et 250 uF

Les bobines d'induction sont évaluées en henry. Il s'agit encore une fois d'une très grande unité de mesure, et dans les réseaux filtres, on utilise 1millième de henry ou un millihenry.

1 mH = 1/1000 d'un henry, prononcé 1 millihenry.

Filtre passe-haut

Un filtre passe-haut laisse seulement passer à travers le circuit les fréquences qui sont plus hautes que le point de croisement sélectionné. Nous utilisons seulement des condensateurs non polarisés câblés en série avec la charge pour créer ces réseaux filtres. L'équation ci-dessus explique comment calculer la bonne valeur de composante. Le diagramme ci-dessous indique les valeurs communes de condensateur pour des grosseurs de haut-parleur habituelles dans une impédance de 4 ohms. L'impédance de charge est d'importante critique pour la valeur composante du filtre d'aiguillage passif. Si vous changez l'impédance, vous devez recalculer la valeur composante.

Grosseur du haut-parleur	Condensateur
6x9, 6x8	250 µF
6.5, 5x7	200 µF
5.25	150 µF
4, 4x6	100 µF
3.5	47µF
Tweeter	3.3µF



Un filtre passe-bas, quant à lui, laisse passer sans atténuation, seul les fréquences sous le point de croisement sélectionné. Les filtres passe-bas sont typiquement utilisés avec des haut-parleurs d'extrêmes-graves, puisque vous ne voulez pas reproduire les moyennes et les aigües.

En audio automobile, on utilise une bobine d'induction (aussi connu sous le nom de bobine d'arrêt) en tant que filtre passe-bas. La formule ci-dessus vous permet de calculer la valeur appropriée de bobine d'induction. Pour la plupart des haut-parleurs d'extrêmes-graves seuls de 4 ohms, une bobine d'induction de 6,0 ou 6,6 mH fonctionne bien.

Câblage à filtre d'aiguillage passif – mode mixte



La combinaison de filtre passe-haut et passe-bas peut être combinée entre différents haut-parleurs. L'illustration ci-dessous montre le dessin de câblage pour une paire de haut-parleurs de 15,24 x 22,86 cm (6 x 9 po) et un haut-parleur d'extrêmes-graves sur un amplificateur simple de 2 canaux. Le haut-parleur d'extrêmes-graves serait raccordé aux bornes en pont et les 15,24 x 22,86 cm seraient câblés en stéréo. En utilisant l'information de croisement fournie précédemment, on utiliserait un condensateur de 250 µF sur chaque 15,24 x 22,86 cm et une bobine d'induction de 6,6 mH sur le haut-parleur d'extrêmes-graves.

Normalement, que la composante passive soit installée sur le fil positif ou négatif, cela ne causera aucun effet sur la performance du circuit. Cependant, il est commun de câbler tous les haut-parleurs de la même manière pour la simplicité et pour faciliter le dépannage et les mises au point plus tard.

Guide pour boîtier de haut-parleur d'extrêmes-graves

Même le haut-parleur d'extrêmes-graves le plus dispendieux et le plus complexe sur le marché ne produira pas un son de qualité s'il n'est pas installé dans un boîtier bien conçu et bien construit. La section suivante indique quelques normes pour la conception et construction d'un boîtier de haut-parleur d'extrêmes-graves.

Notes de construction

Tous les boîtiers devraient être construits de MDF de 1,9 cm (0,75 po) produit en Amérique du Nord, ou avec du contreplaqué de haute qualité comportant un côté fini (installé face vers l'intérieur du boîtier). L'utilisation de panneaux de fibres aboutira à une performance inférieure et pourrait même provoquer une défaillance prématurée du haut-parleur.

- Tous les joints du boîtier doivent être tenus en place avec des vis ou des clous.
- De la colle à bois (ou équivalent) doit être utilisée sur les arêtes de tous les joints.
- Tous les joints de panneau devraient être scellés avec un matériau de calfeutrage approprié : calfeutrant au latex ou en « corde ». N'employez pas un scellant au silicone; les gaz émis lors du processus de séchage peuvent être dommageables pour les produits adhésifs utilisés pour l'assemblage des haut-parleurs d'extrêmes-graves.
- Les panneaux larges devraient être renforcés avec un support interne pour réduire la flexion des panneaux en raison des pressions crées à l'intérieur du boîtier du haut-parleur.
- Il en est de même autour de la face de montage du haut-parleur d'extrêmes-graves, des supports devraient être utilisés du panneau avant vers le panneau arrière du boîtier pour augmenter le renfort.
- Clarion ne recommande pas l'utilisation de composantes de filtre d'aiguillage passif avec nos haut-parleurs d'extrêmes-graves (bobines d'induction ou bobine d'arrêt). Nous recommandons plutôt qu'un amplificateur dédié au haut-parleur d'extrêmes-graves avec un croisement électronique intégré soit utilisé pour atteindre la performance maximale du système sous-graves.
- Si applicable, Clarion recommande l'utilisation d'un filtre subsonique dans des applications de boîtiers résonnants.
- Lorsque vous calculez le volume du boîtier, souvenez-vous d'inclure le volume du haut-parleur d'extrêmes-graves, les bouches d'air ou les supports dans vos calculs.
- Pour une performance optimale de votre boîtier de haut-parleur d'extrêmes-graves, le ratio idéal largeur/hauteur/profondeur devrait correspondre au rectangle d'or grec avec un ratio de l=1, 0, h=1, 618 et d=0, 618. Ce ratio de dimensions aboutit à une réduction des ondes statiques à l'intérieur du boîtier et la meilleure performance sonore possible.
- Si applicable, l'intérieur des arêtes extérieures de toutes les bouches d'air doit être arrondi pour égaliser le flux d'air au bord de la bouche d'air. Une fraiseuse et un profilé arrondi peuvent être utilisés pour cette étape. L'utilisation d'Aeroports (ou l'équivalent) fonctionne très bien aussi.

Tableau des utilisations de boîtiers de haut-parleur d'extrêmes-graves

Il existe plusieurs styles différents de boîtier de haut-parleur d'extrêmes-graves; scellé, ventilé, à bande passante, à ligne de transmission, apériodique, isobarique, et ventilé multi-chambre, pour en nommer quelques-uns.

Chaque boîtier possède différentes forces, caractéristiques et faiblesses. Le tableau ci-dessous fournit un aperçu général des différences entre les boîtiers les plus communs. Clarion recommande l'utilisation de boîtiers scellés (suspension acoustique) ou ventilés (Bass Reflex) pour nos haut-parleurs d'extrêmes-graves. Ces boîtiers sont les plus faciles à créer, ils offrent les meilleurs caractéristiques de réponse dynamique et transitoire et il s'agit aussi des boîtiers les plus tolérants aux erreurs de conception et de construction, finalement, ils sonnent toujours merveilleusement bien!

Type de caisson	Scellé	Évent	Passe-bande
Tenue en Puissance	Bien à toute fréquence	Bien à la fréquence de syntonisation haut	Bien si près de la fréquence de syntonisation
Linéarité	Excellent	Bien	Pauvre
Performance Dynamique	Excellent	Bien	Pauvre
Efficacité	Bien	Très bien	Excellent
Sortie Subsonique	Excellent	Bien	Bien
Sortie basse médiale	Excellent	Très bien	Pauvre
Taille de caisson	Petit	Médium	Large

Calculs pour boîtiers de haut-parleur d'extrêmes-graves

Clarion offre une série extensive de boîtiers de haut-parleur d'extrêmes-graves de haute qualité, spécifiques au produit. Les détaillants Clarion seront parfois appelés à construire un boîtier de haut-parleur d'extrêmes-graves entier pour maximiser l'espace à l'intérieur du véhicule, laisser de la place pour des haut-parleurs additionnels et intégrer un bâti d'amplificateur élaboré, ou pour faire une installation personnalisée. Les instructions suivantes expliquent les étapes requises à la conception d'un boîtier de haut-parleur d'extrêmes-graves personnalisé.

Étape 1 : Mesures

La première étape est la prise de mesure précise du véhicule dans lequel le boîtier sera construit. Vous devez mesurer la largeur maximale, la hauteur et la profondeur, en tenant compte la possibilité d'installer le boîtier dans le véhicule par l'ouverture du coffre. Considérez aussi les supports, les boîtiers de ceintures de sécurité et autres obstacles dans le coffre.

Exemple:

Largeur du coffre : 88,9 cm (35 po)
Hauteur du coffre : 35,56 cm (14 po)
Pronfondeur maximale désirée : 27,9 cm (12,5 cm (1 po)
La profondeur maximale désirée ou la grandeur du coffre déterminera la grosseur du boîtier. Vous pouvez toujours le construit plus petit.

Étape 2 : Calculs rapides

Maintenant que vous avez certaines données de base, vous pouvez calculer le volume maximal du boîtier. Clarion suggère fortement que du MDF de 1,9 cm (de po) et plus ou du contreplaqué de bonnes qualités soient utilisées pour tous les boîtiers. Dans notre exemple nous utilisons un matériau de 1,9 cm (de po).

Exemple:

Prenez chaque dimension et soustrayez l'épaisseur du bois :
Largeur interne = 88,9 – (2 x 1,9) = 85.1 (35 – (2 x 0,75) = 33,5 po)
Hauteur interne =35,56 – (2 x 1,9) = 31,76 (14 – (2 x 0,75) = 12,5 po)
Profondeur interne = 27,9 – (2 x 1,9) = 24,1 (11 – (2 x 0,75) = 9,5 po)

Multipliez ces nombres ensemble pour obtenir le volume interne total :

85.1 x 31,76 x 24,1 = 65 136, 90 cm3 = 0,65 m3
(33,5 x 12,5 x 9,5 = 3978,125 po3)

Divisez par 1728 pour convertir en pieds cubes
3978,125/1728 = 2,30 pi3

Il s'agit du plus grand volume disponible (sans inclure le haut-parleur d'extrêmes-graves, les déplacements d'orifices et de support) que vous pouvez utiliser. Vous pouvez maintenant sélectionner les haut-parleurs de base que vous voulez selon ces informations.

Étape 3 : Sélection du haut-parleur d'extrêmes-graves

La spécification des haut-parleurs de base Clarion inclut plusieurs concepts de boîtiers populaires et extrêmement efficaces. En utilisant le volume calculé si haut, vous pouvez sélectionner tout lecteur ou combinaison de lecteurs que vous voulez mettre dans cet espace.

Exemple:

Dans notre espace, nous avons un volume brut maximal de (0,65 mètre cube (2,30 pieds cubes)). En regardant dans le guide d'utilisation, nous y trouvons quelques-unes de nos options :

Le PXW1252 requiert un volume net de 0,52 m3 (1,7 pied cube) dans un boîtier à évent. Deux haut-parleurs de graves PXW1252 requièrent un volume net de 0,49 m3 (1,6 pied cube) dans un boîtier scellé.

Deux PXW1252 requièrent un volume net de 0,61 m3 (2,0 pieds cubes) dans un boîtier à évent.

Trois haut-parleurs PXW1252 requièrent un volume net de 0,46 m3 (1,5 pied cube) dans un boîtier scellé.

Un PXW1252 requiert un volume net de 0,46 m3 (1,5 pied cube) dans un boîtier scellé.

Nous sélectionnerons une paire de lecteurs PXW1062 dans un boîtier à évent pour notre exemple.

Étape 4 : Calcul du volume final

En sachant la largeur et la hauteur maximale du boîtier, vous pouvez modifier la profondeur du boîtier pour créer le volume interne net parfait..

Exemple : Volume d'évent

Le calcul de volume d'évent se fait ainsi : La spécification explique le besoin de deux bouches d'air chacune

avec un diamètre interne de 6,35 cm (2,5 po) avec une longueur de 21 cm (8,25 po). Pour calculer le volume de chaque bouche d'air, nous devons déterminer combien de place ces bouches d'air occuperont dans le boîtier :

La formule de l'aire d'un cercle est : piR2 = 3,1416 x R x R ou R est le rayon de l'extérieur de la bouche d'air. La plupart des bouches d'air rondes sont faites de tuyau de drainage en plastique ABS avec une épaisseur de paroi de 0,32 à 0,64 cm (0,125 à 0,25 pouce). Pour un tuyau de 6,35 cm (2,5 po), le diamètre extérieur serait approximativement de 7 cm (2,75 po).

Une partie de la bouche d'aération s'étend à travers la face du boîtier, nous pouvons soustraire l'épaisseur du panneau avant du boîtier pour le calcul de volume.

3,1416 x 3,5 x 3,5 x (21 – 1,9) = 735 cm3
(3,1416 x 1,375 x 1,375 x (8,25 – 0,75) = 44,546 po3)

Nous avons deux bouches d'air, nous doublons ce volume :
735 x 2 = 1470 cm3
(44,546 x 2 = 89,09 po3)
Puis reconvertissez en pi3
88,03/1728 = 0,05 pi3

Exemple : Volume total
Nous devons ajouter le volume d'air requis pour le déplacement de tout objet à l'intérieur du boîtier.

Voici quelques points à considérer :
Volume net d'air : 0,61 m3 (2,0 pi3)
Déplacement de l'excitateur : 0,036 m3 (0,12 pi3) chacun
Déplacement de bouche d'air : 0,015 m3 (0,05 pi3) total
Volume total d'air = 0,61 + 0,036 + 0,036 + 0,015 = 0,7 m3
(2,0 + 0,12 + 0,12 + 0,05 = 2,29 pi3)

Pour cet exemple, les dimensions sont à 1 % du volume cible, et nous pouvons utiliser les dimensions : 88,9 x 35,56 x 27,9 cm (35 x 14 x 12,5 cm (1 po))

Étape 4a : Calculs alternatifs du volume
Si un volume plus petit était nécessaire, disons 0,46 m3 (1,5 pi3) bruit en espace aérien, alors les calculs de dimension du boîtier seraient les suivants :

Largeur interne = 88,9 – (2 x 1,9) = 85.1 (35 – (2 x 0,75) = 33,5 po)
Hauteur interne =35,56 – (2 x 1,9) = 31,76 (14 – (2 x 0,75) = 12,5 po)
Profondeur interne = 27,9 – (2 x 1,9) = 24,1 (11 – (2 x 0,75) = 9,5 po)
0,46 m3 = 46000 cm3

Convertissez les pi3 en po3 :

1,5 x 1728 = 2592 po3

Divisez par la hauteur interne :

46000/31,76 = 1448,36
(2592/12,5 = 207, 26)

Divisez par la largeur interne :

1448,36/85.1 = 17,02
(207,36/33,5 = 6,189)

17,02 cm (6,189 po) est la profondeur interne du boîtier. Ajoutez l'épaisseur des panneaux avant et arrière et vous avez la profondeur externe du boîtier :

17,02 + 1,9 + 1,9 = 20,82 cm
(6,189 + 0,75 + 0,75 = 7,689 po)

Vous devez peut-être ajuster les dimensions de la largeur ou la hauteur du boîtier pour assurer une profondeur de montage adéquate et une marge pour port pour votre concept.

Vous pouvez altérer les dimensions nécessaires pour obtenir le résultat désiré.

Taille de cable par puissance et distance

RMS Watts	1.2 mètres	2.4 mètres	3.7 mètres	4.9 mètres	6.1 mètres
100	10 AWG	10 AWG	8 AWG	8 AWG	4 AWG
200	10 AWG	8 AWG	8 AWG	4 AWG	4 AWG
400	8 AWG	8 AWG	4 AWG	4 AWG	4 AWG
600	8 AWG	4 AWG	4 AWG	4 AWG	4 AWG
800	4 AWG	4 AWG	4 AWG	2 AWG	2 AWG
1000	4 AWG	4 AWG	2 AWG	2 AWG	2 AWG
1500	4 AWG	2 AWG	2 AWG	1/0 AWG	1/0 AWG